Coronis



Guia Inicial

Monitores compatíveis:

MDCC 2121, MDCG 2121, MDCG 3120

(Página deixada intencionalmente em branco.)

Aviso de copyright

Aviso

Apesar de todos os esforços envidados no sentido de manter a precisão técnica desse documento, não assumiremos nenhuma responsabilidade por eventuais erros que possam ser encontrados. Nosso objetivo é fornecer a documentação mais precisa e útil possível. Em caso de detecção de erros, favor nos informar.

Os produtos de software da Barco são de propriedade da Barco. Eles são distribuídos sob proteção de copyright pela Barco N.V. ou Barco, Inc., para uso somente sob os termos específicos de um contrato de licenciamento de software entre a Barco N.V. ou Barco Inc. e o(a) licenciado(a). Nenhum outro uso, duplicação ou divulgação de um produto de software da Barco software, em qualquer formato, está autorizado.

As especificações dos produtos da Barco estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Marcas comerciais

Todas as marcas comerciais e registradas são de propriedade de seus respectivos titulares.

Informações de patente

Este produto está protegido pelos seguintes direitos de propriedade intelectual:

Patente EUA 7,639,849
Patente EUA 7,038,186

Patente EUA 7,166,829
Patente EUA 6,950,098
Patente Europeia 1 274 066.

Indicações para uso

O uso pretendido dos displays Coronis é a exibição e visualização de imagens digitais, para revisão e análise por médicos treinados.

Os displays Coronis não são destinados para revisões diagnósticas primárias de imagens de mamografia.

Índice

Prefácio

Informações de conformidade com a FCC

Informações de conformidade com a FCC (display)

Classe A:

Este dispositivo é compatível com a Parte 15 das Normas da FCC. A operação está sujeita às duas condições a seguir: (1) esse dispositivo não poderá provocar interferência nociva e (2) este dispositivo deverá aceitar qualquer interferência recebida, incluindo as interferências que podem provocar operação indesejada.

Nota: Este equipamento foi testado e considerado compatível com os limites para um dispositivo digital Classe B, em conformidade com a Parte 15 das Normas da FCC. Esses limites são definidos para proporcionar proteção razoável contra interferências nocivas em uma instalação residencial. Esse equipamento gera, usa e pode irradiar energia de frequência de rádio e, se não instalado de acordo com as instruções, poderá provocar interferência nociva nas comunicações de rádio. Entretanto, não existe nenhuma garantia de que não ocorrerão interferências em uma instalação em particular. Se esse equipamento provocar interferência nociva na recepção de rádio ou televisão que possa ser determinada por meio do desligamento e do religamento do equipamento, recomenda-se que o usuário tente corrigir a interferência por meio de uma das medidas a seguir:

- Reorientação ou realocação da antena de recepção.
- Aumento da separação entre o equipamento e o receptor.
- Conexão do equipamento em uma tomada de um circuito diferente daquele no qual o receptor está conectado.
- Consulta ao distribuidor ou técnico experiente de rádio/TV para obter ajuda.

Aviso para o Canadá

Esse dispositivo de ISM é compatível com a norma canadense ICES-001.
Cet appareil ISM est conforme à la norme NMB-001 du Canada.

Informações de conformidade com a FCC (controlador de monitor)

CLASSE B:

Este Controlador Gráfico da Barco é compatível com a Parte 15 das Normas da FCC. A operação está sujeita às duas condições a seguir:

1. Este dispositivo não poderá causar interferência nociva, e
2. este dispositivo deverá aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que podem provocar operação indesejada.

Este equipamento foi testado e considerado compatível com os limites para um dispositivo digital Classe B, em conformidade com a Parte 15 das Normas da FCC. Esses limites são definidos para proporcionar proteção razoável contra interferências nocivas em uma instalação residencial. Esse equipamento gera, usa e pode irradiar energia de frequência de rádio e, se não instalado de acordo com as instruções do fabricante, poderá provocar interferência nociva nas comunicações de rádio. Entretanto, não existe nenhuma garantia de que não ocorrerão interferências em uma instalação em particular. Se esse equipamento provocar interferência nociva na recepção de rádio ou televisão que possa ser determinada por meio do desligamento e do religamento do equipamento, recomenda-se que o usuário tente corrigir a interferência por meio de uma das medidas a seguir:

- Reorientação ou realocação da antena de recepção.
- Aumento da separação entre o equipamento e o receptor.
- Conexão do equipamento em uma tomada de um circuito diferente daquele no qual o receptor está conectado.

- Consulta ao distribuidor ou técnico experiente de rádio/TV para obter ajuda.

O uso de cabos protegidos para conectar o monitor à placa gráfica é necessário para assegurar a compatibilidade com as normas da FCC. Alterações ou modificações à esta unidade não explicitamente aprovadas pela Barco podem anular a autoridade do usuário para operar este equipamento.

Aviso de marca CE

Declaração de Conformidade de acordo com o Artigo 10 (1) da diretiva CE

CE
0120

Este produto foi desenvolvido e manufaturado de acordo com os requerimentos essenciais das Diretivas 89/336/EEC e MDD 93/42/EEC (produto classe II b), e os procedimentos do Anexo II foram aplicados neste produto para marcá-lo com o selo CE.

Informações ambientais

Informações de descarte

Esse produto consiste de dispositivos que podem conter mercúrio, que poderá ser reciclado ou descartado em conformidade com as legislações locais, estaduais ou federais. (Nesse sistema, as lâmpadas da iluminação de fundo da tela do monitor contêm mercúrio).

Esse equipamento exigiu a extração de recursos naturais para a sua produção. Ele pode conter substâncias perigosas à saúde e ao meio ambiente.

Para evitar a disseminação dessas substâncias no ambiente e diminuir a demanda por recursos naturais, recomendamos a utilização de sistemas de take-back apropriados.

Esses sistemas reutilizarão ou reciclarão a maior parte dos materiais no final da vida útil de seu equipamento de modo apropriado.



O símbolo da lixeira com uma cruz convida à utilização desses sistemas.

Se houver necessidade de informações adicionais sobre sistemas de coleta, reutilização e reciclagem, favor entrar em contato com o seu administrador de resíduos local ou regional.

Também é possível entrar em contato conosco para obter informações adicionais sobre o desempenho ambiental de nossos produtos.

Informações de conformidade com ROHS na China

Tabela de substâncias /elementos tóxicos e perigosos e seus teores, conforme requerido pelos métodos de gerenciamento na China para

controle da poluição provocada por produtos eletrônicos de informática.

	Substâncias e elementos tóxicos e perigosos					
Nome da Peça	**Pb**	**Hg**	**Cd**	**Cr6+**	**PBB**	**PBDE**
Peças metálicas	0	0	0	0	0	0
Peças plásticas	0	0	0	0	0	0
PCB ou PCBA	0	0	0	0	0	0
Tela de LCD	X	X	0	0	0	0
Fonte de alimentação/adaptador	X	0	0	0	0	0
Cabo de força	X	0	0	0	0	0
Conectores e cabos	0	0	0	0	0	0
O: Indica que a substância tóxica contida em todos os materiais homogêneos dessa peça está abaixo do requisito de limite em SJ/T11363-2006. X: Indica que essa substância tóxica ou perigosa contida no mínimo em um dos materiais homogêneos utilizados nessa peça está acima do requisito de limite em SJ/T11363-2006.						

中国大陆 RoHS

根据中国大陆 《电子信息产品污染控制管理办法》 (也称为中国大陆 RoHS)，以下部份列出了本产品中可能包含的有毒有害物质或元素的名称和含量。

本表适用的产品

液晶显示器

有毒有害物质或元素

LCD-monitor						
零部件名稱	有毒有害物質或元素					
	铅 （Pb）	汞（Hg）	镉（Cd）	六价铬（Cr6+）	多溴联苯（PBB）	多溴二苯醚（PBDE）
金属机构件	O	O	O	O	O	O
塑料机构件	O	O	O	O	O	O
电路板组件 *	O	O	O	O	O	O
液晶面板	X	X	O	O	O	O
电源模块 / 适配器	X	O	O	O	O	O
电源线	X	O	O	O	O	O
外部信号连接线	O	O	O	O	O	O

*：电路板组件包括印刷电路板及其构成的零部件，如电阻、电容、集成电路、连接器等

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在《电子信息产品中有毒有害物质的限量要求标准》规定的限量要求以下

×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出《电子信息产品中有毒有害物质的限量要求标准》规定的限量要求；
但是上表中打“×”的部件，其含量超出是因为目前业界还没有成熟的可替代的技术

Instruções de segurança

Recomendações gerais

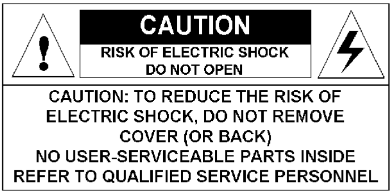
Leia as instruções de segurança e operação antes de operar o monitor.

Guarde as instruções de segurança e operação para referência futura.

Siga todas as advertências que aparecem no monitor e no manual de instruções de operação.

Siga todas as instruções de operação e uso.

Choque elétrico



Tipo de proteção (elétrica):

Monitor com fonte de alimentação externa: Equipamento Classe I

Grau de segurança (mistura anestésica inflamável):

Equipamento não adequado para utilização na presença de mistura anestésica inflamável com o ar, oxigênio ou óxido nitroso.

Equipamentos médicos sem contato com o paciente

Os equipamentos destinados basicamente à utilização em instalações médicas, onde o contato com um paciente é improvável.

Conexão da alimentação elétrica - monitor com fonte de alimentação externa

- Requisitos de alimentação: O display deverá ser energizado por meio da fonte de alimentação 12 VCC fornecida, que é aprovada para uso médico.

- A fonte de alimentação CC aprovada para uso médico deverá ser energizada pela rede elétrica de CA

Cabos de força:

- Utilize um cabo de força destacável e incluído na lista UL, 3 fios, tipo SJ ou equivalente, bitola mínima 18 AWG, especificação 300 V min., fornecido com uma configuração de plugue de classe hospitalar 5-15P para aplicações de 120 V, ou 6-15P para aplicações de 240 V.
- Não sobrecarregue as tomadas de parede e os cabos de extensão, pois isso poderá resultar em incêndio ou choque elétrico.
- Proteção dos condutores da rede elétrica (EUA: Cabo de força): Os cabos de força deverão ser encaminhados de modo que não possam ser pisados ou comprimidos por itens colocados sobre ou contra eles, prestando atenção particular aos cabos nos plugues e nas tomadas.

Água e umidade

Nunca exponha o monitor a chuva ou umidade.

Nunca use o monitor perto de água - banheira, pia de banheiro e de cozinha, piscina, tanque ou em subsolo úmido, por exemplo.

Ventilação

Não cubra ou bloqueie as entradas de ventilação da tampa do aparelho. Quando instalar o monitor dentro de um armário ou em algum local fechado, deixe o espaço necessário entre o aparelho e as laterais do armário.

Instalação

Coloque o display sobre uma superfície plana, sólida e estável que possa suportar o peso de 3 displays no mínimo. Se um carrinho ou suporte instável for utilizado, o display poderá cair, provocando

ferimentos graves em crianças ou adultos, e danos severos no equipamento.

Advertências adicionais podem ser encontradas no capítulo Instalação.

Esse aparelho é compatível com as normas:

CE0120 (MDD 93/42/EEC produto classe IIb), IEC 60601-1, UL 60601-1, CAN/CSA C22.2 No. 601.01-M90 (c-UL),
CCC GB4943-1995 (IEC 60950-1).

Diferenças regionais de texto na Escandinávia para a Cl. 1.7.2:

Finlândia: “Laite on liitettävä suojamaadoituskoskettimilla varustettuun pistorasiaan”
Noruega: “Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt”
Suécia: “Apparaten skall anslutas till jordat uttag”

Explicação dos símbolos

Símbolos na tela e/ou na fonte de alimentação

Os símbolos abaixo podem se encontrados no display ou na fonte de alimentação (lista não exaustiva):

CE 0120 — Indica conformidade com os requisitos essenciais da Diretiva 93/42/EEC

FC — Indica conformidade com a Parte 15 das normas da FCC (Classe A ou Classe B)

UL ou CLASSIFIED UL — Indica que o display é aprovado de acordo com as regulamentações UL

c UL us ou CLASSIFIED c UL us — Indica que o display é aprovado de acordo com as regulamentações c-UL

D — Indica que o display é aprovado de acordo com as regulamentações DEMKO

CCC S&E — Indica que o display é aprovado de acordo com as regulamentações CCC

Indica os conectores USB presentes no display

Indica a data de fabricação

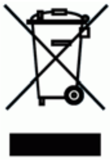
15 – 35 — Indica os limites de temperatura para a operação do display conforme as especificações



Indica o no de série do display



Consulte as instruções de operação



Indica que esse equipamento não poderá ser descartado no lixo comum, mas reciclado de acordo com a diretiva europeia WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)

Símbolos utilizados em todo o manual:



Advertência: Risco de ferimentos em pessoas



Cuidado: Risco de danos no produto



Aviso ou observação importante



Nota



Sugestão, dica



Adicionais Informações

Recomendações para utilização de seu sistema de display

1. Otimize a vida útil do monitor

Se você habilitar o Sistema de gerenciamento de energia do monitor (DPMS), no menu de configurações do monitor, a vida útil de diagnósticos do seu monitor será otimizada porque ele desligará automaticamente a iluminação de fundo quando o monitor não for usado durante um período de tempo especificado. Por padrão, o DPMS está habilitado no monitor, mas ele também precisa ser ativado na estação de trabalho. Para fazer isso, vá até "Power Options Properties" (propriedades de opções de energia) no "Control Panel" (Painel de controle).

A Barco recomenda a configuração de ativação do DPMS para após 20 minutos de inatividade.

2. Use um protetor de tela para evitar a retenção de imagem

A operação prolongada de um LCD com o mesmo conteúdo na mesma área de tela pode resultar em uma forma de retenção de imagem.

Você pode evitar, ou reduzir significativamente, a ocorrência desse fenômeno usando um protetor de tela. Você pode ativar um protetor de tela na janela "Display properties" (Propriedades do vídeo) da estação de trabalho.

A Barco recomenda configurar a ativação do protetor de tela para 5 minutos de inatividade. Um bom protetor de tela exibe um conteúdo que se movimenta.

Caso esteja trabalhando com a mesma imagem ou uma aplicação com elementos de imagem estáticos por várias horas continuamente, (de modo que o protetor de tela não seja ativado) mude o conteúdo da imagem regularmente para evitar a marcação da imagem dos elementos estáticos sobre a tela.

3. Entenda a tecnologia pixel

Os monitores LCD usam uma tecnologia baseada em pixels. Como tolerância normal na fabricação do LCD, um número limitado desses pixels pode permanecer apagado ou permanentemente aceso, sem afetar o desempenho do diagnóstico do produto. Para garantir a melhor qualidade do produto, a Barco aplica critérios de seleção precisos em seus painéis LCD.

Para saber mais sobre a tecnologia do LCD e os pixels faltando, consulte o informe específico disponível em www.barco.com.

4. Aprimorar o conforto do usuário

Todo sistema de monitor tipo multihead tem a combinação de cores com a melhor especificação do mercado.

A Barco recomenda manter os monitores de cores combinadas juntos. Além disso, é importante usar todos os monitores de configuração tipo multihead na mesma taxa, de modo a preservar a combinação de cores durante toda a vida útil econômica do sistema.

5. Maximizar a garantia de qualidade

O sistema “MediCal QAWeb” oferece garantia de qualidade de alto nível, proporcionando máxima confiança e tempo de operação em diagnóstico.

Saiba mais e registre-se para obter o nível MediCal QAWeb Essential gratuitamente em www.barco.com/qa

(Página deixada intencionalmente em branco.)

Instalação do controlador de monitor

Instalação do Controlador de Monitor

Qual controlador de monitor?

Seu monitor médico Barco é compatível com uma grande variedade de placas controladores de monitores da Barco e outras empresas. O monitor pode ser entregue com ou sem controlador de monitor, de acordo com os detalhes no pedido do cliente.

O folheto "Visão geral do monitor médico Barco" no website www.barco.com/medical (seção de downloads) contém uma visão detalhada da matriz de compatibilidade dos monitores Barco e controladores de monitores Barco.

Caso esteja usando controladores de monitor Barco, siga as instruções de instalação nesta seção. Se está usando um controlador de monitor que não seja da Barco, consulte a documentação correspondente.

Instalando um controlador de monitor da Barco

Este capítulo servirá de guia para a instalação física de um controlador de monitor Barco para seu sistema de display.

CUIDADO – Use uma pulseira protetora antiestática aterrada quando estiver manejando ou durante a instalação do controlador de monitor. Cargas eletroestáticas podem danificar o controlador de monitor.

Visão geral

Antes de instalar o exibir controlador(es) para seu Barco Coronis Display System em seu computador, familiarize-se com tanto com o(s) controlador(es) de monitor e quanto com os slots PCI ou PCIe em seu computador.

Tipos de controladores de monitor para Barco Display Systems

Os seguintes modelos de controladores de monitor Barco estão disponíveis para seu sistema de display. Verifique qual dos seguintes modelos foi entregue com seu sistema e siga as instruções de instalação correspondentes:

Modelo de placa	Jumper VGA	Slot PCIe/PCI compatível
Barco MXRT 1150	Não	x1*, x8, x16
Barco MXRT 2100	Não	x16
Barco MXRT 2150	Não	x16
Barco MXRT 5100	Não	x16
Barco MXRT 5200	Não	x16
Barco MXRT 7100	Não	x16
Barco MXRT 7200	Não	x16
Barco MXRT 7300	Não	x16
BarcoMed Coronis PCIe	Sim	x8*, x16
BarcoMed Coronis PCI	Sim	PCI 32 ou PCI 64*
BarcoMed Nio PCIe	Sim	x8*, x16
BarcoMed Nio PCI	Sim	PCI 32 ou PCI 64*
BarcoMed 5MP2FH PCIe	Sim	x8*, x16
BarcoMed 5MP2FH PCI	Sim	PCI 32 ou PCI 64*

** Slot PCIe/PCI recomendado*

Nota: Você pode usar slots x16 e x8 para placas x1 e x4.

Caso esteja usando um controlador de monitor com um jumper VGA, você precisará decidir se usará seus recursos VGA on-board. Em caso positivo, verifique a configuração do Jumper em J-1 no controlador de monitor (veja a figura 1). Por padrão, o VGA deve estar ativo, nos dois pinos ao topo. Para desabilitar os recursos VGA on-board, mova o jumper para os pinos do meio e de baixo.

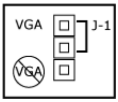


Figura 1: Jumper VGA do controlador de monitor, VGA ativo

Nota: Para utilizar múltiplos controladores de monitor BarcoMed em um único computador, você deve ativar o VGA em APENAS UM dos controladores de monitor BarcoMed, desativando o VGA em TODOS os outros controladores de monitor BarcoMed. Para utilizar um controlador de monitor BarcoMed com um controlador VGA de terceiros, ou com um ou vários controladores de monitor Barco MXRT, **NÃO** ative o VGA no controlador de monitor BarcoMed.

Qual slot PCI/PCIe usar

A tabela na página anterior lista os diferentes modelos de controladores de monitor disponíveis para o seu Barco Coronis Display System e o slot PCI/PCIe recomendado para obter o melhor desempenho. A figura 2 mostra os diferentes tipos de slots PCIe que podem ser utilizados.

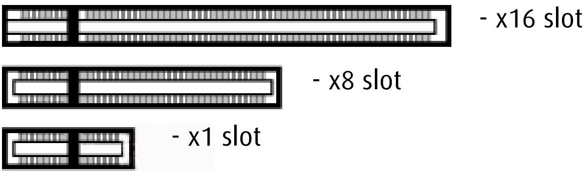


Figura 2: Exemplos de slots PCIe

Figura 3 mostra os dois tipos diferentes de slots PCI que podem ser utilizados.

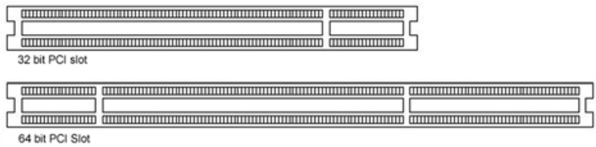


Figura 3: Exemplos de slots PCI

Procedimento de instalação

As instruções a seguir servirão de guia passo-a-passo pela instalação do exibir controlador(es) para seu BARCO CORONIS Display System.

> **CUIDADO –** Use uma pulseira protetora antiestática aterrada quando estiver manejando ou durante a instalação do controlador de monitor. Cargas eletroestáticas podem danificar o controlador de monitor.

1. Se você não usará mais sua antiga placa de vídeo, desinstale seus drivers e software caso já não o tenha feito.
2. Desligue o computador, o(s) monitor(es) e outros periféricos.
3. Desligue o computador da tomada e desconecte todos os cabos da parte traseira de seu computador.

> **Cuidado** – Antes de desconectar um periférico ou remover um componente da placa-mãe, aguarde aproximadamente 20 segundos para evitar possíveis danos à placa-mãe.

4. Remova a tampa do computador.

   Consulte o manual de seu computador para obter ajuda na remoção da tampa se necessário.

5. Solte ou desate e remova qualquer placa de vídeo existente de seu computador se necessário.

Nota: Caso esteja usando uma placa-mãe que tenha uma solução gráfica on-board e não planeja usá-la como parte de uma configuração de múltiplos monitores, desative esta placa gráfica no utilitário de configuração do sistema (BIOS) ou no Windows gerenciador de dispositivos.

6. Encontre o slot apropriado e, se necessário, remova a(s) tampa(s) traseira(s) de metal.

7. Alinhe a(s) exibir controlador(es) para seu BARCO CORONIS Display System com os slot(s) a(s) pressione firmemente até que a(s) placa(s) esteja(m) completamente encaixadas.

Nota: O próximo passo se aplica apenas para MXRT 5100, MXRT 7100, e MXRT 7200.

8. Conecte o(s) cabo(s) de força à(s) conexão(ões) da alimentação elétrica de 6 pinos na placa de vídeo. Assegure-se de que os cabos não estão interferindo com outras peças dentro do computador (por exemplo, uma ventoinha).

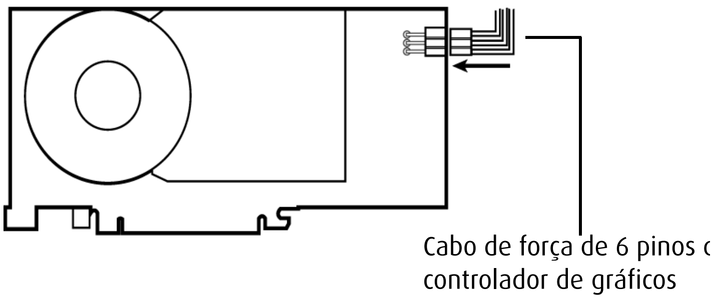


Figura 4: Conexão da alimentação elétrica para os controladores MXRT 5100, 7100 e 7300

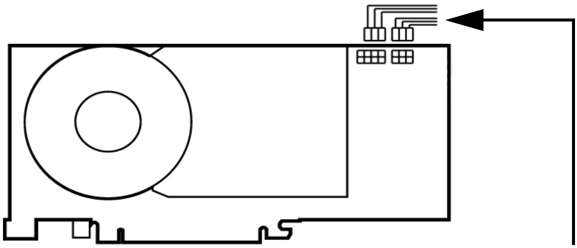


Figura 5: Conexão da alimentação elétrica para o controlador MXRT 7200

9. Parafuse ou aperte o controlador de display firmemente. Recoloque e fixe a tampa do computador.
10. Conecte seu(s) Barco Coronis Display(s) ao exibir controlador(es) para seu Barco Coronis Display System usando os cabos fornecidos. Certifique-se de que todos os cabos estão seguramente conectados antes de iniciar o sistema. As figuras 6 - 10 mostram os tipos de conexões existentes:

Conectando seus monitores Barco

Para uma descrição detalhada sobre a instalação do display e conexão de sinal, vide seção **“Instalação do display”** deste manual.

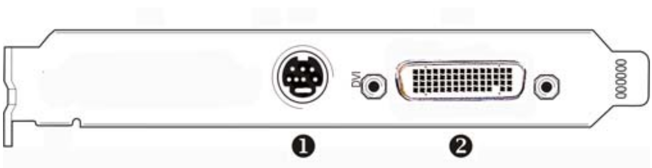


Figura 6:

Painel **IO para Barco MXRT 1150 e Barco MXRT 2150**

❶	Conexão S-Video Esta opção não é suportada pela Barco.
❷	O conector DMS-59 oferece conexões de saída DVI-I / Head 1 e Head 2 através do cabo adaptador Y incluso.

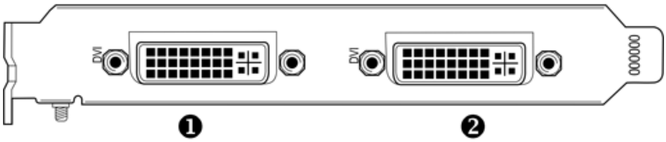


Figura 7:

Painel **IO para Barco MXRT 2100 e Barco MXRT 5200**

	MXRT 2100		MXRT 5200
❶	Conexão Head 2– DVI-I	❶	Conexão Head 1– DVI-I
❷	Conexão Head 1– DVI-I	❷	Conexão Head 2– DVI-I

Nota: Para 6mp, conecte Head 1 à entrada esquerda e Head 2 à entrada direita.

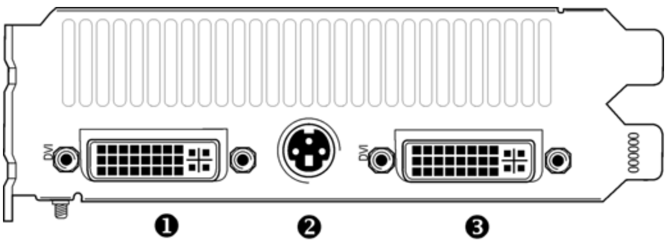


Figura 8:

Painel **IO para Barco MXRT 5100, Barco MXRT 7100 e Barco MXRT 7200**

❶	Conexão Head 1– DVI-I
❷	Conexão estéreo Esta opção não é suportada pela Barco.
❸	Conexão Head 2– DVI-I

Nota: Para 6mp, conecte Head 1 à entrada esquerda e Head 2 à entrada direita.

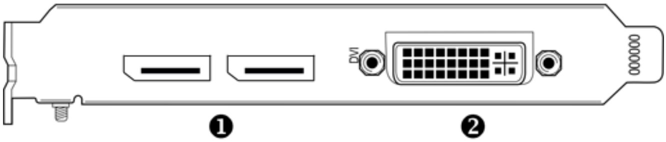


Figura 9:

Painel **IO para Barco MXRT 7300**

❶	Conexões DisplayPort
❷	Conexão DVI-I

Nota: Desconectar o cabo DisplayPort pode travar o monitor.

Nota: Apenas dois dos três conectores podem ser usados ao mesmo tempo. O MXRT 7300 não suporta três monitores ao mesmo tempo.

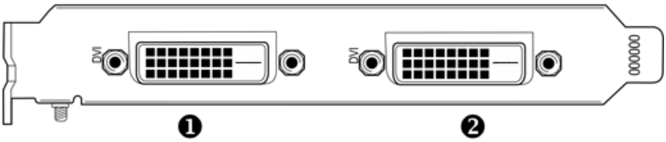


Figura 10:

Painel **IO para a série de controladores de monitor BarcoMed Coronis, BarcoMed Nio e BarcoMed 5MP2FH**	
❶	Conexão Head 1– DVI-D
❷	Conexão Head 2– DVI-D

11. Reconecte quaisquer cabos que tenha desconectado e plugue a tomada do computador.
12. Ligue o(s) monitor(es) e então o seu computador.

Ligando seu sistema

AVISO - Ligue o(s) monitor(es) antes de ligar o computador. Falhar em fazer isso pode danificar o(s) monitor(es).

Se a placa de vídeo estiver corretamente instalada, as Windows mensagens de inicialização aparecerão quando o procedimento de inicialização estiver finalizado.

Nota: O(s) monitor(es) Barco estará(ão) funcionando em modo básico de vídeo com taxa de atualização padrão. Resoluções e taxas de atualização mais altas, como 1536x2048@60Hz, não estão disponíveis neste estágio da instalação. Uma vez que tenha instalado os Barco Coronis Display System drivers e software, o Plug-and-Play software de monitor Barco deverá configurar a resolução dos monitores automaticamente.

13. Instale os drivers, QAWeb software e documentação para o seu BARCO CORONIS Display System seguindo as instruções na seção **Instalação do Driver e Software** deste manual.

(Página deixada intencionalmente em branco.)

Instalação do display

Precauções de instalação

Precauções

- Mantenha sua embalagem original. Ela é planejada para esse display e é a proteção ideal de transporte.
- Evite reflexos na tela plana para reduzir o esforço ocular.
- Coloque o monitor em uma mesa ou escrivaninha resistente e estável.
- Mantenha o display afastado de fontes de calor e providencie ventilação suficiente em torno do display.
- Não utilize o display sob luz solar direta.
- Não risque ou aplique pressão à tela. Isso pode causar danos permanentes.

Peças, controles e conectores do display

Parte frontal

Os controles frontais são constituídos por teclas de toque programáveis.

Ao tocar em qualquer uma delas sem nenhuma exibição na tela (OSD), a iluminação frontal é ligada por alguns segundos.

Ao tocar novamente em uma tecla com a *iluminação ligada*, a função da tecla é executada.

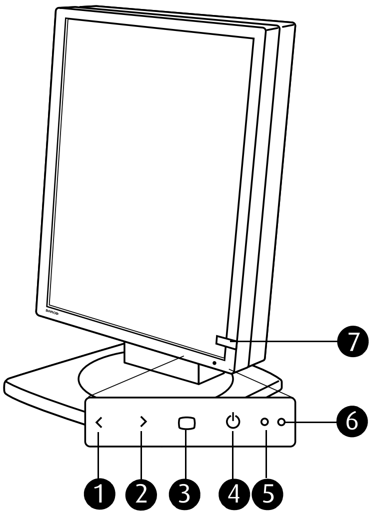


Figura 11: Vista frontal

1. **Esquerda/Baixo**

   Para movimentar para baixo ou diminuir valores no OSD.

2. **Direita/Cima**

   Para movimentar para cima ou aumentar valores no OSD.

3. **Enter**

Para exibir a OSD (exibição na tela). Em modo OSD, esse botão funciona como um botão Enter para efetuar seleções.

4. **Standby**

   Para colocar o display em modo de espera.

5. **Sensor de luz ambiente**

   Mensura a luz ambiente em volta do display. A mensuração da luz ambiente é levada em conta na calibragem da função de exibição DICOM.

6. **LED Power**

   Indica o status do display.

   Verde: O Display está ligado (quando habilitado no OSD).

   Laranja: O display está em modo de economia de energia.

   Apagado: O display está desconectado da rede elétrica ou o estado de acendimento do LED está desabilitado no modo OSD.

Nota: Quando o LED estiver desabilitado no OSD, ele ainda estará ativo (verde) quando o monitor estiver ligado mas não receber nenhum sinal de vídeo.

7. **Sensor I-Guard**

   Mede e estabiliza constantemente a saída de luz e (apenas em monitores coloridos) a temperatura de cor do monitor.

Parte traseira

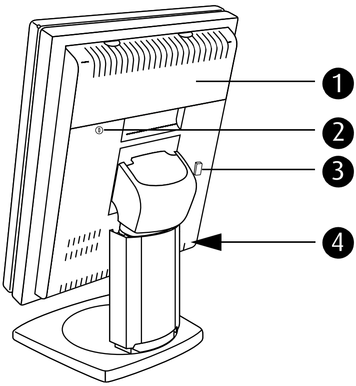


Figura 12: Vista traseira

1. Tampa do compartimento de conectores.

   Remova para acessar os conectores de sinal.
2. Slot do cabo de segurança (por ex., fecho Kensington).
3. Botão para soltar a unidade de tela do pé de inclinação e rotação em orientação **paisagem** .
4. (Escondido pelo apoio do monitor, invisível no desenho) Botão para soltar a unidade de tela do pé de inclinação e rotação em orientação **retrato**.

Conectores

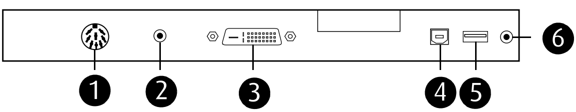


Figura 13: Conectores

1. Entrada de alimentação CC.

Conecte a saída da alimentação CC fornecida com o display nesse conector.

2. Saída de alimentação de +5 VCC, 0,25 A para acessórios.
3. Entrada de vídeo DVI (digital).
4. Porta USB upstream (para o PC).
5. Porta USB downstream (para dispositivos periféricos USB).
6. Saída de força para gerenciamento de recursos.

Lado

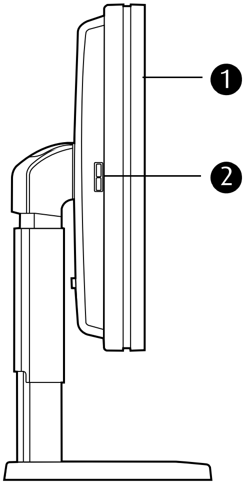


Figura 14: Visão lateral

1. Unidade de painel do monitor
2. Portas USB downstream.

Pé

O apoio do monitor é embalado separadamente das telas de monitor. Após desempacotar você deve encaixar as telas no apoio. Existem vários tipos de apoio, dependendo do número de telas no sistema.

Apoio singlehead

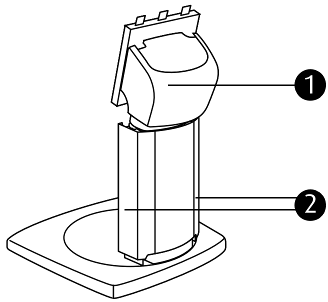


Figura 15: Apoio singlehead (vista traseira)

1. Tampa do braço de inclinação e rotação.

   Destaque antes de conectar os cabos de sinal.

2. Tampas de duto de cabo.

   Empurre para baixo e vire para abrir antes de conectar os cabos de sinal.

Apoio dualhead

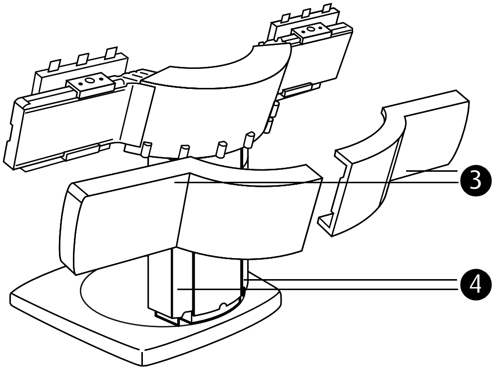


Figura 16: Apoio dualhead (vista traseira)

3. Tampas de braço.

As tampas estão embaladas separadamente do apoio. Você deve encaixá-los aos braços após conectar os cabos de sinal.

4. Tampas de duto de cabo.

Empurre para baixo e vire para abrir antes de conectar os cabos de sinal.

Instalação singlehead

Para conectar a unidade da tela em um apoio de monitor:

1. Tire o apoio do monitor da embalagem e o coloque em uma superfície sólida plana.
2. Tira a unidade da tela da embalagem e a segure em posição de retrato. O I-Guard deve estar posicionado à parte inferior direita.
3. Engate os encaixes superiores na parte traseira da tela nas âncoras superiores do prato de engate do apoio (1). veja a figura 17.
4. Empurre a parte inferior da tela firmemente no apoio para que as âncoras inferiores engatem nos encaixes inferiores (2).
5. Verifique se a tela está **firmemente encaixada** ao apoio.

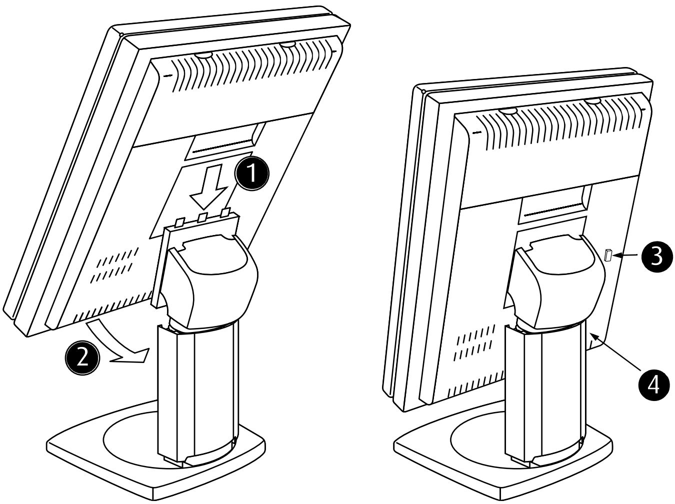


Figura 17: Conectando a unidade da tela em um apoio de monitor

Para desconectar a unidade da tela em um apoio de monitor:

1. Aperte firmemente o botão na parte traseira da tela (3) ou (4). Aperte o botão (3) para soltar a tela na posição paisagem. Aperte o botão (4) para soltar a tela na posição retrato (botão invisível na ilustração pois está escondido pelo apoio de monitor).
2. Puxe a parte inferior da tela para você e ao mesmo tempo levante a tela do prato de engate do apoio.

Instalação dualhead

Para conectar as unidades de tela em um apoio dualhead:

1. Tire o apoio da embalagem e o coloque em uma superfície sólida plana.

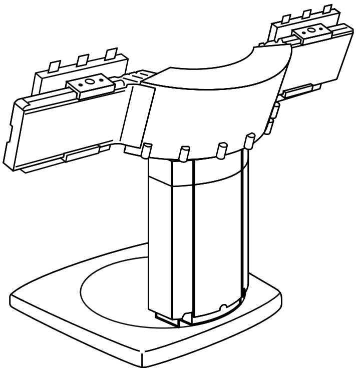


Figura 18: Apoio dualhead

2. Desembale as telas.
3. Deslize os suportes da tela nos braços do apoio na posição correta. A posição correta está indicada em uma etiqueta na parte traseira das telas. Existe uma medida para a orientação retrato e uma para a orientação paisagem.

   Posicione ambos os suportes de tela para que o indicador nos suportes corresponda a medida na etiqueta.

   Fixe-os com a chave Allen fornecida.

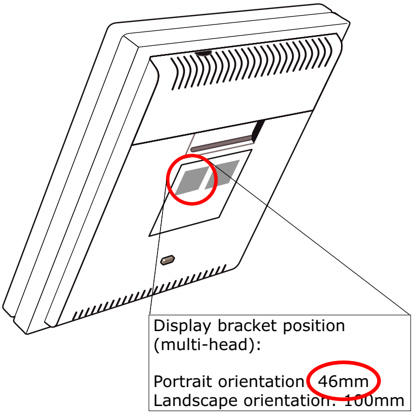


Figura 19: Exemplo de etiqueta com posição para os suportes

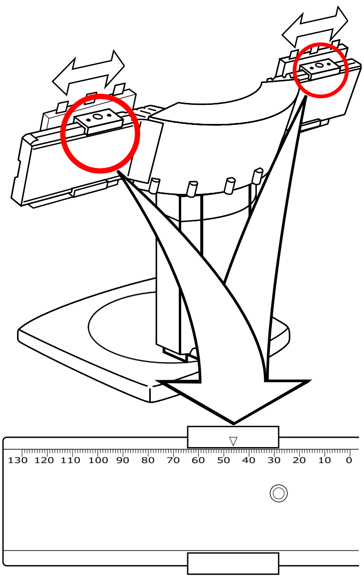


Figura 20: Mova os suportes de acordo com o indicado na etiqueta

4. Pegue uma das telas e a segure na posição desejada (retrato ou paisagem).

5. Engate os encaixes superiores na parte traseira da tela nas âncoras superiores do prato de engate do apoio (figura 21 abaixo).

6. Empurre a parte inferior da tela firmemente no apoio para que as âncoras inferiores engatem nos encaixes inferiores (figura 21 abaixo).

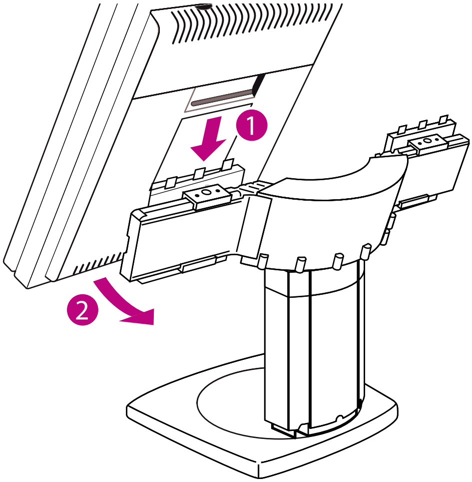


Figura 21:

7. Repita do passo 4. ao 6. para a segunda tela no pacote.

8. Verifique se ambas as telas estão **firmemente** fixadas.

Instalação do suporte Vesa

Importante:

- Use um braço aprovado pela VESA (de acordo com o padrão VESA 100 mm).
- Utilize um braço que possa suportar um peso mínimo de 10 kg (22,05 lb).

Para conectar a unidade da tela em um suporte de braço:

1. Desparafuse os 4 parafusos (M4 x 8 mm) da parte traseira da tela do monitor.
2. Prenda a tela **firmemente** ao braço com os 4 parafusos M4 x 10 mm.

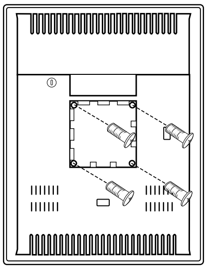


Figura 22: : Furos de fixação do suporte Vesa

Ajustar orientação da tela

Para ajustar a orientação da tela:

1. Levante a tela do monitor ao nível mais alto antes de vira-la. Se não o fizer, a ponta da tela pode bater no pé durante a rotação.
2. Para mudar de retrato para paisagem, gire o painel no sentido anti-horário.
3. Para mudar de paisagem para retrato, gire no sentido horário.

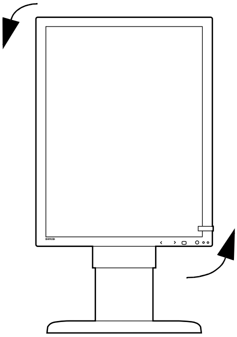


Figura 23: Orientação retrato

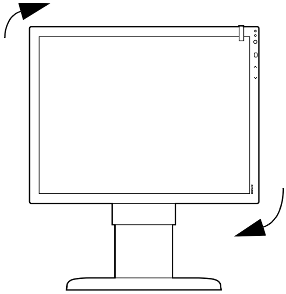


Figura 24: Orientação paisagem

Nota: Para rotacionar a imagem após rotacionar a tela, mude a resolução no painel de controle Propriedades da Tela.

Conexão dos cabos de sinais

Para conectar os cabos de sinais no display:

1. Assegure-se de que o computador está desligado.
2. Remova a tampa do compartimento de conectores (1) para conseguir acesso a eles.

   Para remover a tampa, puxe gentilmente a parte interior da tampa para cima ou pressione firmemente os 2 clips na parte de cima (posições marcadas no plástico).
3. Para facilitar posteriormente o roteamento de cabos, remova a tampa do braço de inclinação e rotação (2). Portanto, primeiro incline a tela para a posição vertical. Então levante e puxe a tampa do braço para trás.
4. Abra ambas as tampas de duto de cabo (3), também para facilitar posteriormente o roteamento de cabo.

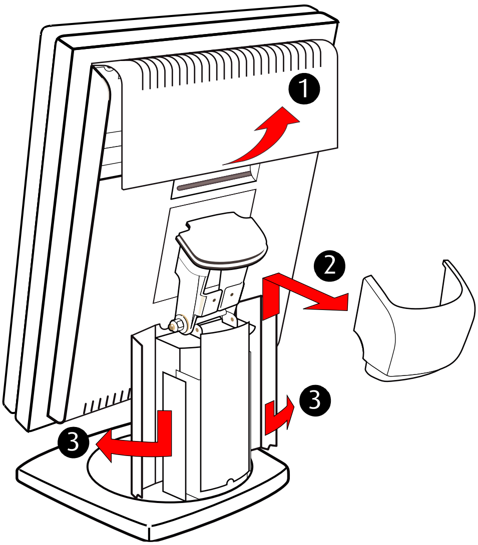


Figura 25: Remova as tampas antes de conectar os cabos de sinal

5. Conecte os cabos de sinal:

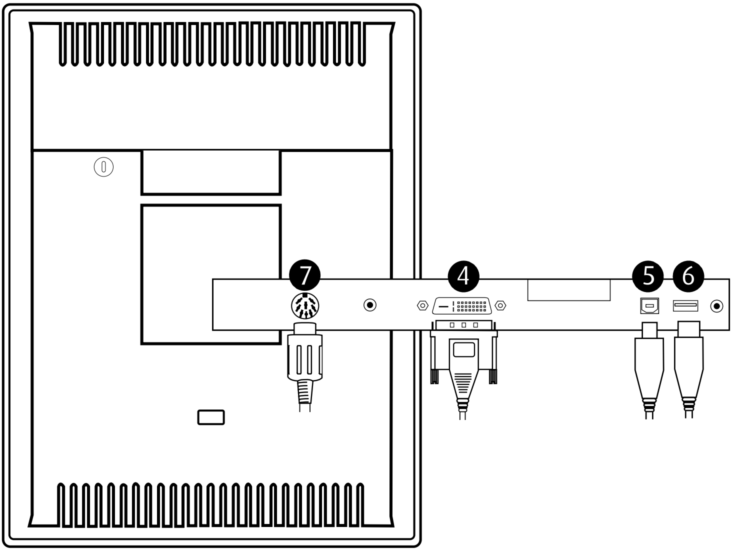


Figura 26: Conexões do cabo de sinal

- Conecte uma extremidade do cabo DVI à entrada DVI no monitor (4). Conecte a outra extremidade do cabo DVI ao conector DVI da placa controladora do monitor.
- Conecte um conector PC USB downstream ao conector USB upstream do monitor com um cabo USB (5).
- Conecte qualquer dispositivo USB a um dos conectores USB downstream do monitor (6)
- Conecte a entrada de alimentação CC (7) do monitor à fonte de alimentação CC externa do monitor. Conecte a outra extremidade da fonte de alimentação CC a uma tomada de força **aterrada** por meio de um cabo de força fornecido na embalagem (8).

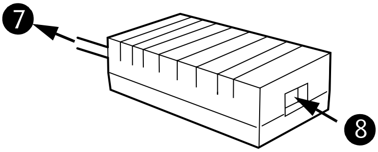


Figura 27: Fonte de alimentação CC externa

Roteamento de cabos

Para rotear os cabos:

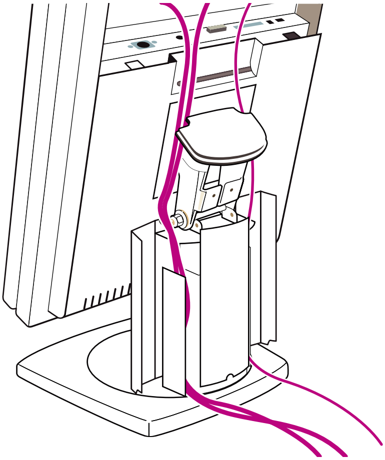


Figura 28: Vista traseira do monitor

1. Prenda os cabos no compartimento dos conectores juntos com as presilhas no interior do compartimento dos conectores.
2. Roteie os cabos ao longo do braço e dentro dos dutos de cabo no pé de inclinação e rotação. Consulte figura 28 acima.
3. Recoloque as tampas do compartimento de conector e do braço. Feche as tampas de duto de cabo. Empurre as tampas de duto de cabo para cima para prendê-las.

Para rotear os cabos:

1. Prenda os cabos nos compartimentos dos conectores juntos com as presilhas no interior dos compartimentos dos conectores.
2. Recoloque as tampas do compartimento dos conectores.

3. Desembale as tampas de plásticos do braço de apoio e as fixe no apoio de monitor.

   Para fixar as tampas dos braços, primeiro deslize as tampas horizontalmente sobre os braços e então as empurre firmemente contra os braços, para que as presilhas de plástico das tampas engatem nos sulcos nos braços de metal.

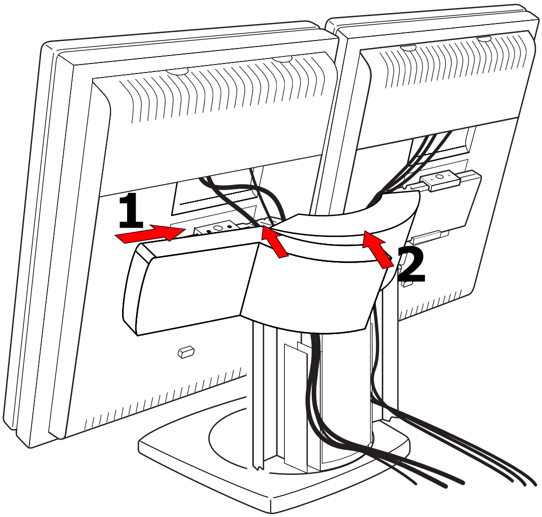


Figura 29: Fixar tampas de braço

4. Feche as tampas de duto de cabo. Empurre as tampas de duto de cabo para cima para prendê-las.

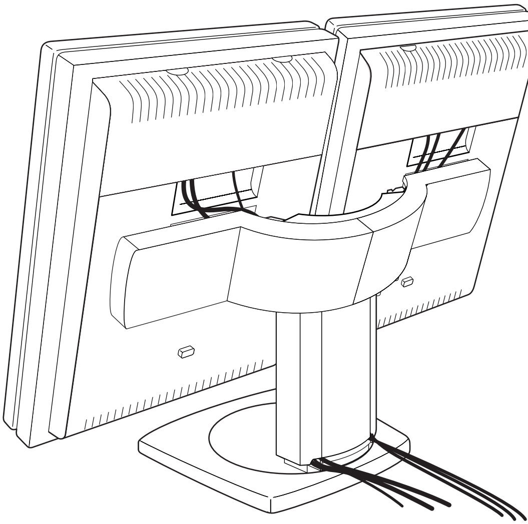


Figura 30: Instalação completa

Instruções de limpeza

Precauções

- Tome cuidado para não danificar ou riscar o vidro ou a tela de LCD. Tome cuidado com anéis, ou outros acessórios que possam tocar o vidro.
- Não aplique pressão sobre o vidro ou a tela de LCD.
- Não aplique e nem faça aspersão de líquidos diretamente sobre o vidro, a tela ou o gabinete, pois o excesso de líquido poderá provocar danos no circuito eletrônico interno. Em vez disso, aplique o líquido com o pano de limpeza.

Vidro da frente

Proceda como segue:

Limpe o vidro com uma esponja, um pano de limpeza ou um tecido macio, **levemente** umedecido com um dos seguintes produtos testados:

- Flux
- Windex Glass Plus
- Limpador de vidros Bohle
- Mr. Proper
- Pril
- Limpador de vidros Ajax
- Limpador de vidros Sidolin

Se nenhum desses produtos estiver disponível, use água pura.

NÃO use:

- Álcool/solventes e concentrações > 5%
- Lixívia alcalina forte, solventes fortes

- Ácido
- Detergentes com fluoreto
- Detergentes com amônia
- Detergentes com abrasivos
- Lã de aço
- Esponja com abrasivos
- Lâminas de aço
- Pano com filamentos de aço

Gabinete

Proceda como segue:

- Limpe o gabinete utilizando pano de algodão macio, levemente umedecido com um produto de limpeza reconhecido para equipamentos médicos.
- Repita a operação somente com água.
- Seque com um pano seco.
- O gabinete foi testado em termos de resistência com os produtos a seguir:
  - Cidex, Betadine
  - Álcool (Isopropílico e etílico)
  - Limpadores à base de amônia (Windex)
  - Aquasonic Gel

(Página deixada intencionalmente em branco.)

Instalação do software

Instalação do driver e software

Este capítulo servirá de guia pela instalação dos drivers, software e documentação associados ao seu(s) BARCO CORONIS Display System ou BARCO CORONIS Display(s).

Este processo para a série de controladores BARCO MXRT e para a série de controles BARCOMED são tratados separadamente.

Nenhum driver será instalado caso você instale monitores Barco sem controladores de monitor Barco. Apenas o manual de usuário on-line será instalado em seu sistema.

Pré-requisitos à instalação do driver e software

Nota: Para instalar ou remover drivers, software ou documentação, você deverá estar logado como um usuário com privilégios de administrador.

Seu sistema operacional deve estar instalado e funcionando antes que seja possível instalar drivers, software e documentação para exibir controlador(es) para seu BARCO CORONIS Display System.

Assegure-se de que todos os seus BARCO CORONIS Display estão conectados ao(s) controlador(es) de monitor apropriado(s) em seu sistema antes de começar.

Nota: Este procedimento de instalação é baseado na operação do Windows no modo de exibição “Clássico”. Partes deste procedimento podem ser diferentes do que está listado, caso o modo de exibição selecionado do Windows seja “Home” ou “Padrão”.

Instalando os drivers e software BARCO MXRT

Nota: A caixa de diálogo da instalação será exibida em inglês caso o idioma do seu sistema não seja suportado.

Esse processo se aplica às seguintes versões do Windows:

- Windows XP Professional,
- Windows XP Professional x64 Edition,
- Windows Server 2003,
- Windows Server 2003 x64 Edition,
- Windows Server 2008,
- Windows 2008 x64 e
- Windows Vista 32 e 64 Bit Edition.

Será necessário que você instale os BARCO CORONIS Display drivers e softwares do sistema nos seguintes casos:

- Após ter instalado o exibir controlador(es) para seu BARCO CORONIS Display System em seu sistema pela primeira vez.
- Após ter reinstalado ou feito um upgrade em seu sistema operacional.
- Após ter movido o(s) controlador(es) de monitor para um slot PCI/PCIe diferente.
- Quando você fizer um upgrade para uma versão mais nova do driver MXRT.
- Quando você adicionar mais controladores de monitor MXRT ao seu sistema.

1. Você não precisa desinstalar um driver existente manualmente antes de atualizar para a versão atual. O Assistente de Instalação do Produto Barco detectará qualquer instalação anterior e iniciará o processo de desinstalação automaticamente.

   Inicie o sistema. Quando o *Assistente para Adicionar Novo Hardware* surgir, clique em **Cancelar**. Quando a janela *Alteração das Configurações do Sistema* perguntar se deseja reiniciar seu computador, clique em **Não ou Reiniciar mais tarde**.

2. Execute o Assistente de Instalação de Produto da Barco.

   O Assistente de Instalação de Produto da Barco deve ser iniciado automaticamente quando você inserir o BARCO CORONIS Display System CD-ROM de Instalação no drive de CD/DVD de seu computador *depois* que o sistema operacional tenha sido iniciado. Você pode executar a Assistente de Instalação de Produto da Barco manualmente seguindo estes passos, caso o a execução automática não esteja ativada em seu drive de CD/DVD ou o Assistente de Instalação de Produto da Barco não seja iniciado automaticamente:

   a) Clique no botão **Iniciar** na barra de tarefas.
   b) Clique em **Executar**.
   c) Clique **Procurar** e navegue até o diretório raiz do BARCO CORONIS Display System CD-ROM de Instalação, clique no arquivo **Setup.exe** e clique em **Abrir**.
   d) Clique em **OK**.

   ou

   a) Navegue até o diretório raiz do BARCO CORONIS Display System CD-ROM de Instalação e clique duas vezes no arquivo **Setup.exe**.

3. Clique em **Próximo duas vezes.**

4. Clique em **Sim** para aceitar os termos do acordo da licença do MediCal QAWeb Agent. O Barco assistente de configuração continuará com a instalação **somente** se você aceitar os termos do acordo de licença. O assistente será encerrado caso clique em **Não**. Clique **Próximo.**

5. Siga as instruções do assistente na tela para completar a instalação do MediCal QAWeb.

6. O Assistente de Instalação de Produto da Barco o guiará agora pela instalação do driver.

7. Clique em **Sim** para aceitar os termos do acordo da licença da Barco e da ATI. O Barco assistente de configuração continuará com a instalação **somente** se você aceitar os termos de ambos

acordos de licença. O assistente será encerrado caso clique em **Não**. Clique **Próximo.**

8. Siga as instruções do assistente na tela para completar a instalação do driver.

Nota: A instalação do driver pode demorar até 5 minutos e o monitor pode piscar algumas vezes durante o processo de instalação.

Nota: Podem surgir múltiplos pop-ups em sistemas operacionais em outros idiomas que não o inglês. Clique nos botões apropriados para completar a instalação caso isso ocorra.

9. Clique no botão **Concluir** quando a configuração do driver estiver completa.

10. Quando a mensagem de configuração completa aparecer, selecione **Reiniciar Sistema Agora** e clique em **Concluir**.

11. Após reiniciar o sistema, o Windows pode ou exibir a mensagem *Assinatura Digital Não Encontrada*, ou *O software que você está tentando instalar para este hardware não passou no teste de logotipo do Windows*.

Configuração automatizada de monitor

O *Barco Monitor Plug and Play Software* deverá detectar automaticamente seus monitores Barco e conectá-los à área de trabalho com a resolução correta, uma vez que os drivers, software e documentação tenham sido instalado e seu sistema reiniciado, Se o *Barco Monitor Plug and Play Software* falhar em detectar seus monitores Barco ou em conectá-los à área de trabalho corretamente, consulte a seção **Configurando a resolução de seu monitor Barco** , na seção **Configurando o Windows** deste manual.

Reinstalando os drivers

Você pode instalar drivers novos, ou reinstalar drivers existentes, a qualquer momento utilizando o assistente de configuração Barco em seu BARCO CORONIS Display System CD-ROM de Instalação, vide

Instalando os drivers e software Barco MXRT, na página 61 deste manual.

Desinstalando drivers e software

Para desinstalar os Barco drivers, software ou documentação para o seu Barco Coronis Display Systems, use o utilitário *Adicionar/Remover Programas do Windows* ou *Desinstalar*. Isso poderá ser encontrado no Painel de Controle do Windows. Para o Vista use *Programas e Recursos.*

Nota: Ao desinstalar os drivers Barco MXRT, a caixa de diálogo mostrada em figura 31 surgirá e então selecione o driver listado.

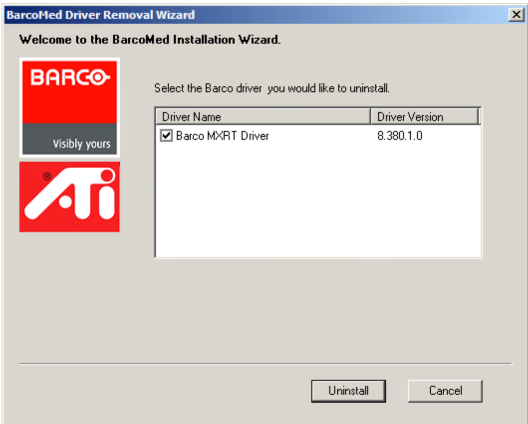


Figura 31: Assistente de Desinstalação do Driver Barco MXRT (a versão do driver pode diferir do exibido)

Nota: *Apenas para Vista:* Desligue o computador e remova a placa após desinstalar o driver. O Vista irá automaticamente reinstalar o driver caso deixe a placa no sistema.

Caso esteja desinstalando os drivers Barco MXRT antes de fazer um upgrade de driver, conclua o Assistente de Desinstalação do Driver Barco MXRT como descrito e reinicie o sistema em Modo de Segurança. Execute o arquivo em lote Program Files\Barco\ MXRT_DriverCleaner para remover quaisquer arquivos

remanescentes, a partir do Modo de Segurança. Você poderá então reiniciar o Windows em modo normal para instalar o novo driver.

Instalação por linha de comando (silenciosa) de drivers e software

(Não compatível com Windows Vista)

Especificar a opção de instalação silenciosa causa o desaparecimento da maior parte da GUI associada ao instalador. Uma janela de processo em segundo plano ainda estará visível, porém ações do usuário não serão necessárias.

O comportamento da instalação silenciosa é dado pelo arquivo *SETUP.INI*. É permitido a cada aplicação possuir parâmetros de linha de comando separados para instalações normais e silenciosas.

Siga os passos abaixo para instalar drivers e softwares silenciosamente:

1. Insira o BARCO CORONIS Display System CD-ROM de Instalação em seu drive de CD/DVD. Quando o Assistente de Instalação de Produto da Barco iniciar, clique em **"Cancelar"**.
2. Clique no botão **Iniciar** na barra de tarefas.
3. Clique em **Executar**.
4. Clique em **Procurar** e
    a) Navegue até o diretório raiz do BARCO CORONIS Display System CD-ROM de Instalação.
    b) Clique no arquivo **Setup.exe** e clique em **Abrir**.

    ou

    a) Navegue até o diretório raiz do local no você salvou o conteúdo do seu BARCO CORONIS Display System CD-ROM de Instalação.
    b) Clique no arquivo **Setup.exe** e clique em **Abrir**.

5. Posicione o cursor ao final da linha de texto que aparece na janela de endereço *Abrir* e adicione o seguinte texto após *Setup.exe*: um espaço e *-silent*. Clique em **OK**.

   Exemplo (aqui, D é o nome do drive de CD/DVD):

   D:\Setup.exe -silent

   Vide figura 32 para um exemplo de como deve parecer a linha de comando quando se usa a instalação silenciosa do BARCO CORONIS Display System CD-ROM de Instalação.

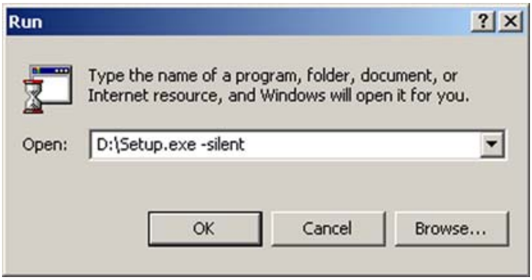


Figura 32: Instalação via linha de comando

Nota: É essencial desinstalar a instalação anterior antes de instalar o novo driver quando estiver realizando um upgrade de driver MXRT. É também recomandado que você siga estes passos para remover completamente os arquivos anteriormente instalados:

a) Inicie o sistema em modo de segurança.
b) Execute o MXRT driver cleaner.bat clicando duas vezes nele (estará instalado como um ícone em seu desktop, ou poderá ser encontrado no CD de instalação do Barco Display System em: *drivers**2KXP**ATI*). Isso removerá todos os arquivos de drivers MXRT previamente instalados.
c) Reinicie o sistema em modo normal e instale o novo driver.

Instalando os drivers e software BarcoMed Coronis ou Nio

Nota: A caixa de diálogo da instalação será exibida em inglês caso o idioma do seu sistema não seja suportado.

Esse processo se aplica às seguintes versões do Windows:

- Windows 2000 Professional,
- Windows XP Professional,
- Windows XP Professional x64 Edition,
- Windows Server 2003,
- Windows Server 2003 x64 Editione
- Windows Vista 32 e 64 Bit Edition.

Será necessário que você instale os Barco Coronis Display drivers e softwares do sistema nos seguintes casos:

- Após ter instalado o exibir controlador(es) para seu Barco Coronis Display System em seu sistema pela primeira vez.
- Após ter reinstalado ou feito um upgrade em seu sistema operacional.
- Após ter movido o(s) controlador(es) de monitor para um slot PCI/PCIe diferente.

1. Inicie o sistema. Quando o *Assistente para Adicionar Novo Hardware* surgir, clique em **Cancelar**. Quando a janela *Alteração das Configurações do Sistema* perguntar se deseja reiniciar seu computador, clique em **Não ou Reiniciar mais tarde**.
2. Execute o Assistente de Instalação de Produto da Barco.

   O Assistente de Instalação de Produto da Barco deve ser iniciado automaticamente quando você inserir o Barco Coronis Display System CD-ROM de Instalação no drive de CD/DVD de seu computador *depois* que o sistema operacional tenha sido iniciado. Você pode executar a Assistente de Instalação de Produto da Barco manualmente seguindo estes passos, caso o a execução automática não esteja ativada em seu drive de CD/

DVD ou o Assistente de Instalação de Produto da Barco não seja iniciado automaticamente:

a) Clique no botão **Iniciar** na barra de tarefas.

b) Clique em **Executar**.

c) Clique **Procurar** e navegue até o diretório raiz do BARCO CORONIS Display System CD-ROM de Instalação, clique no arquivo **Setup.exe** e clique em **Abrir**.

d) Clique em **OK**.

ou

a) Navegue até o diretório raiz do BARCO CORONIS Display System CD-ROM de Instalação e clique duas vezes no arquivo **Setup.exe**.

3. Clique em **Próximo** duas vezes.

4. Siga as instruções do assistente na tela para completar a instalação.

Nota: Quando a página mostrada em figura 33 aparecer, você pode ou clicar em **Próximo** para aceitar as configurações padrão, ou, caso saiba as configurações requeridas para o seu aplicativo de visualização, você pode selecioná-las agora e então clicar em **Próximo**. Você pode mudar estas configurações mais tarde, acessando a guia Driver Barco dentro do *Painel de Controle de Vídeo do Windows*.

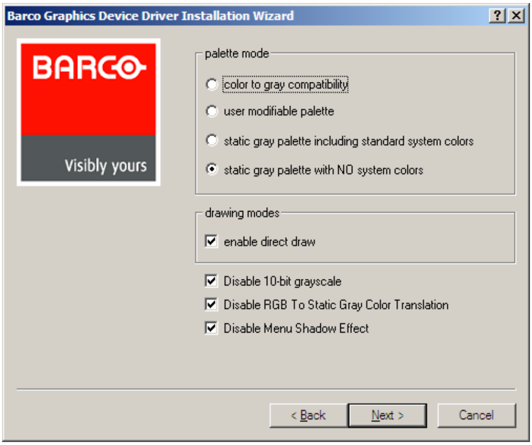


Figura 33:

Consulte os manuais do seu aplicativo para informações sobre os modos corretos de Paleta e Desenho a ser selecionados.

5. Clique no botão **Concluir** quando a configuração do driver estiver completa.
6. O Assistente de Instalação de Produto da Barco agora servirá de guia pela instalação do MediCal QAWeb, BarcoMed SelfExam, e a documentação on-line da Barco.
7. Quando a mensagem de configuração completa aparecer, selecione **Reiniciar Sistema Agora** e clique em **Concluir**.
8. Após reiniciar o sistema, o Windows pode ou exibir a mensagem *Assinatura Digital Não Encontrada*, ou *O software que você está tentando instalar para este hardware não passou no teste de logotipo do Windows*.

Configuração automatizada de monitor

O *Barco Monitor Plug and Play Software* deverá detectar automaticamente seus monitores Barco e conectá-los à área de trabalho com a resolução correta, uma vez que os drivers, software e documentação tenham sido instalado e seu sistema reiniciado, Se o

Barco Monitor Plug and Play Software falhar em detectar seus monitores Barco ou em conectá-los à área de trabalho corretamente, consulte a seção **Configurando a resolução de seu monitor Barco Coronis**, na seção **Configurando o Windows** deste manual.

Reinstalando os drivers

Você pode instalar drivers novos, ou reinstalar drivers existentes, a qualquer momento utilizando o assistente de configuração Barco em seu BARCO CORONIS Display System CD-ROM de Instalação, vide **Instalando os drivers e software BARCOMED CORONIS ou Nio**, na página 67 deste manual.

Desinstalando drivers e software

Para desinstalar os Barco drivers, software ou documentação para o seu Barco Coronis Display Systems, use o utilitário *Adicionar/Remover Programas do Windows* ou *Desinstalar*. Isso poderá ser encontrado no Painel de Controle do Windows. Para o Vista use *Programas e Recursos*

Nota: Caso tenha instalado seus driver BARCOMED CORONIS ou Nio com o DualView ativado, o assistente avisará que o DualView deve ser desativado antes que os drivers possam ser instalados. Isso é normal, siga as instruções do assistente.

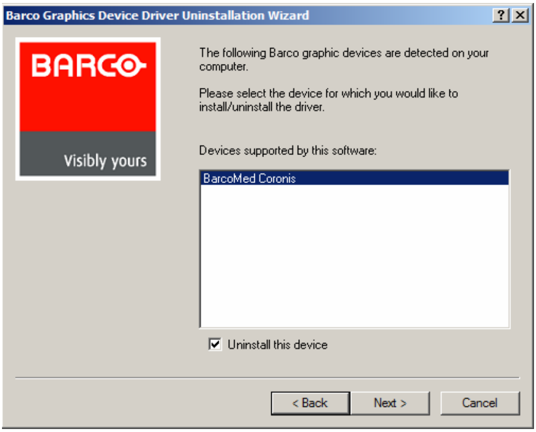


Figura 34: Assistente de Remoção de Driver Barco

Instalação por linha de comando (silenciosa) de drivers e software

(Não compatível com Windows Vista)

Especificar a opção de instalação silenciosa causa o desaparecimento da maior parte da GUI associada ao instalador. Uma janela de processo em segundo plano ainda estará visível, porém ações do usuário não serão necessárias.

O comportamento da instalação silenciosa é dado pelo arquivo *SETUP.INI*. É permitido a cada aplicação possuir parâmetros de linha de comando separados para instalações normais e silenciosas.

Siga os passos abaixo para instalar drivers e softwares silenciosamente:

1. Insira o BARCO CORONIS Display System CD-ROM de Instalação em seu drive de CD/DVD. Quando o Assistente de Instalação de Produto da Barco iniciar, clique em **"Cancelar"**.
2. Clique no botão **Iniciar** na barra de tarefas.
3. Clique em **Executar**.
4. Clique em **Procurar** e

a) Navegue até o diretório raiz do BARCO CORONIS Display System CD-ROM de Instalação.

b) Clique no arquivo **Setup.exe** e clique em **Abrir**.

ou

a) Navegue até o diretório raiz do local no você salvou o conteúdo do seu BARCO CORONIS Display System CD-ROM de Instalação.

b) Clique no arquivo **Setup.exe** e clique em **Abrir**.

5. Posicione o cursor ao final da linha de texto que aparece na janela de endereço *Abrir* e adicione o seguinte texto após *Setup.exe*: um espaço e *-silent*. Clique em **OK**.

   Exemplo (aqui, D é o nome do drive de CD/DVD):

   D:\Setup.exe -silent

   Vide figura 35 para um exemplo de como deve parecer a linha de comando quando se usa a instalação silenciosa do BARCO CORONIS Display System CD-ROM de Instalação.

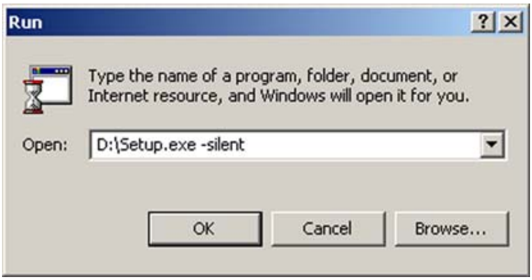


Figura 35: Instalação via linha de comando

Onde encontrar mais informações

Onde encontrar mais informações

A documentação a seguir está incluída em seu sistema:

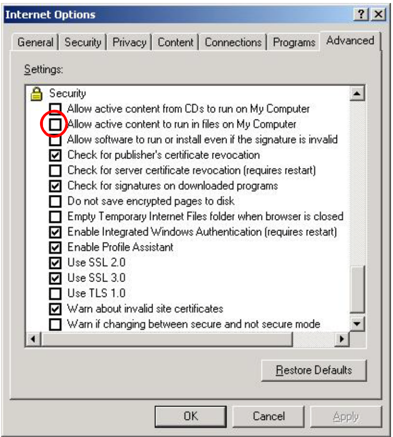
Documento	Local	Informações
Folha de instalação rápida	Caixa do sistema	Breve sumário da completa configuração do sistema
Guia de usuário on-line	Instalado no PC	Descrição detalhada dos painéis de controle da placa de vídeo e dos controles e funções do monitor
Guia de introdução (PDF)	CD-ROM do sistema	Este folheto em formato PDF
Guia de usuário on-line (PDF)	CD-ROM do sistema	Mesmas informações que o guia de usuário on-line no PC, mas em formato PDF para impressão fácil
Guia de usuário QAWeb Agent (PDF)	CD-ROM do sistema	Descrição das funções do QAWeb Agent em formato PDF para impressão fácil

Sobre o guia de usuário on-line

O guia de usuário on-line será instalado no PC do sistema durante a instalação do driver do sistema. Para abrir o guia de usuário on-line, selecione, a partir do menu Iniciar do Windows, Iniciar>Arquivos de Programas>Barco>Documentação>Coronis

O guia de usuário on-line utiliza scripts em Java para criar páginas em html. É possível que o Internet Explorer as bloqueie por razões de segurança no Windows XP, SP2. Para exibir as páginas, faça o seguinte:

- Selecione, no painel de controle do Windows, **Opções de Internet**
- Selecione a guia **Avançado**
- Na seção **Segurança**, tique a opção **Permitir que o conteúdo ativo seja executado em arquivos no Meu Computador**



Solução de problemas

Dicas gerais

- Se um dos monitores de um sistema multihead exibir problemas, tente eliminar o problema trocando os cabos de vídeo ou de força. Desse modo você pode descobrir se o problema está ou não no monitor.

Se a tela do monitor permanecer preta depois da instalação:

Possíveis causas:

- O cabo de energia não está conectado corretamente
- O cabo de vídeo não está conectado corretamente
- O cabo de vídeo está com defeito
- O monitor está desligado - aperte o botão de ligar para ligá-lo
- O PC foi ligado quando o monitor não estava ligado - reinicie o computador quando todos os monitores estiverem conectados
- A resolução da placa de vídeo é muito alta ou muito baixa
- Dois monitores com resoluções diferentes estão conectadas a mesma placa de vídeo
- Uma das heads da placa de vídeo não foi conectada no painel de controle de propriedades do monitor
- O PC está em modo de espera

Configurando o Windows

Configurando a resolução de seu BARCO CORONIS Display

Nota: Para configurar a resolução de seu BARCO CORONIS Display você deve estar logado em uma conta com privilégios de administrador.

Acessando o Painel de Controle de Vídeo do Windows

1. Abra o "*Windows Display Control Panel*" seguindo qualquer um dos métodos a seguir:
   a) Iniciar > Configurações > Painel de Controle > Monitor
   b) Abra o *"Painel de Controle de Propriedades de Monitor"* clicando com o botão direito em uma área vazia na área de trabalho e selecione **Propriedades**.
   c) **Windows Vista**: Clique com o botão direito em uma área vazia da área de trabalho, selecione "Personalização" e clique em "Configurações de Vídeo".
2. Clique na guia **Configurações** (a guia **Configurações** não está presente no Vista).
3. Selecione o **retângulo** que representa o monitor Barco cujas configurações você deseja alterar.

Nota: Caso esteja usando os recursos VGA de seu controlador de monitor BARCOMED, a resolução do primeiro monitor pode ser configurada para uma resolução VGA *"640 x 480"* pixels com 16 cores e taxa de atualização padrão. O monitor pode ainda estar desativado caso seu controlador BarcoMed não estiver executando VGA. Para ativar o monitor, tique a **caixa de seleção** *"Estender a área de trabalho do Windows a este monitor"*, mas **NÃO** clique no botão **Aplicar** agora.

Haverá um retângulo para o monitor virtual representando as duas heads controladas por cada saída do controlador de monitor BarcoMed, caso tenha instalado seus Barco Coronis Display System drivers em modo *SingleView* (padrão para Windows 2000).

Caso tenha instalado seus Barco Coronis Display System drivers em modo *DualView* (padrão para Windows XP) haverá um retângulo representando cada head controlada por cada saída do controlador de monitor. Isso vale mesmo que você tenha apenas um display conectado ao seu controlador BarcoMed. Ambos os monitores de um controlador de monitor não podem estar ativos ao mesmo tempo, a não ser que suas propriedades de vídeo sejam iguais. Caso seja necessário, desconecte o segundo monitor do controlador de monitor BarcoMed com o qual você está trabalhando clicando com o botão direito no **retângulo** que o representa, deselecione **Conectado** e clique no botão **Aplicar**.

Nota: Como o Windows não permitirá que você desconecte o monitor primário conectado a um controlador em particular, você pode precisar tornar um outro monitor em primário temporariamente.

4. Clique no botão **Avançado** para o monitor que ainda está conectado.
5. Seleciona a guia **Adaptador** e então clique no botão **Listar todos os modos** . Selecione a resolução e taxa de atualização suportadas pelo seu Barco Coronis Display monitor a partir da caixa de diálogo e clique em **OK**.

Nota: A string Adaptador mostra se este monitor é o Primário ou Secundário conectado ao controlador de monitor, na caixa Adaptador. Tome nota sobre isso para que você possa, se necessário depois, rearranjar os monitores na ordem correta.

6. Clique no botão **OK** na parte inferior do *Painel de Controle do Adaptador*. Se o botão *"OK"* na parte inferior do *Painel de Controle do Adaptador* não estiver visível, pressione a tecla **TAB** uma vez, então pressione **CTRL+Enter** para selecionar o **OK**.

7. Clique em **OK** na caixa de diálogo “O Windows aplicará suas novas configurações de vídeo”. Seu BARCO CORONIS Display monitor deverá agora estar sincronizado e exibindo a área de trabalho do Windows.

8. Clique em **Sim** quando aparecer a pergunta, “Sua área de trabalho foi reconfigurada. Deseja manter estas configurações?”

Volte à guia “Configurações” do “Painel de Controle de Propriedades do Monitor” para configurar a resolução do segundo monitor conectado ao controlador de monitor BarcoMed, com o qual você está trabalhando. Caso seja necessário, conecte o segundo monitor, que você desconectou no passo 2 acima, clicando com o botão direito no retângulo que o representa e selecionando **Conectado**.

Agora repita os passos 5-8 acima para este monitor.

Caso você esteja usando uma Configuração quadhead, repita todos os passos acima para ambos os monitores no segundo controlador de monitor.

Nota: O Windows não permitirá a conexão da segunda head caso você tenha uma configuração de um monitor e tenha ativado o DualView. Isso é normal e não um bug.

Após ativar o DualView e configurar as resoluções em uma Configuração Quad-Head, pode ser necessário que você arraste as heads para as posições corretas na guia *“Configurações”*, para que o arranjo na janela da guia *“Configurações”* seja igual ao arranjo físico de sua configuração.

Configurando modos de cor e paleta

(Vide seção ***Configurações do Painel de Controle do Controlador Barco*** deste manual)

Configurando a área de trabalho do Windows

Nota: Para configurar a resolução da Área de Trabalho do Windows de seu BARCO CORONIS Display System você deve estar logado em uma conta com privilégios de administrador.

Caso esteja usando um monitor colorido junto de seu(s) monitor(es) em escalas de cinza Barco, você deve configurar sua área de trabalho antes de configurar a resolução de seu(s) monitor(es) em escalas de cinza Barco.

Especificações técnicas

:

Item	MDCG 2121	MDCG 3120
Acrônimo do produto	MDCG 2121	MDCG 3120
Tecnologia da tela	TFT AM LCD Dual Domain IPS	TFT AM LCD Dual Domain IPS
Tamanho da tela ativa (diagonal)	541 mm (21,3”)	528 mm (20,8”)
Tamanho da tela ativa (H x V)	432 x 324 mm (17,0 x 12,8”)	424 x 318 mm (16,7 x 12,5”)
Relação de altura e largura (H:V)	4:3	4:3
Resolução	2MP (1600 x 1200)	3MP (2048 x 1536)
Distância entre pixels	0,2700 mm	0,2070 mm
Imagem a cores	Não	Não
Imagem cinza	Sim	Sim
Número de escalas de cinza (entrada de LUT/saída de LUT)	1.024 níveis de cinza (10/12)	1.024 níveis de cinza (10/12)
Ângulo de visualização (H, V)	170°	170°
Tecnologia de luminância uniforme (ULT)	Sim	Sim
Uniformidade por pixel (PPU)	Não	Não
Compensação de luz ambiente (ALC)	Sim	Sim

Item	MDCG 2121	MDCG 3120
Estabilização de saída da iluminação de fundo (BLOS)	Sim	Sim
I-Guard	Sim	Sim
Luminância máxima*	1.650 cd/m²	1.000 cd/m²
Luminância calibrada DICOM (ULT desativado)*	500 cd/m²	500 cd/m²
Razão de contraste (típica)*	850:1	900:1
Tempo de resposta (Tr + Tf)	23 ms	50 ms
Frequência de varredura (H; V)	30-150 kHz; 15-80 Hz	30-150 kHz; 15-80 Hz
Cor da caixa	Cinza escuro	Cinza escuro
Sinais de entrada de vídeo	Link duplo DVI-D	Link duplo DVI-D
Terminais de entrada/saída de vídeo	N/D	N/D
Portas USB	1 upstream (ponto de extremidade), 3 downstream	1 upstream (ponto de extremidade), 3 downstream
Padrão USB	2.0	2.0
Requisitos de energia (nominal)	100-240V	100-240V
Consumo de energia (nominal)	54W	64W

Item	MDCG 2121	MDCG 3120
Modo de economia de energia	Sim	Sim
Gerenciamento de energia	DVI-DMPM	DVI-DMPM
Dot clock	280 MHz	280 MHz
Idiomas OSD	Inglês, Francês, Alemão, Espanhol, Italiano	Inglês, Francês, Alemão, Espanhol, Italiano
Dimensões com o suporte (L x A x P)	Retrato: 369 x 558~658 x 285 mm Paisagem: 477 x 504~604 x 285 mm	Retrato: 369 x 558~658 x 285 mm Paisagem: 477 x 504~604 x 285 mm
Dimensões sem o suporte (L x A x P)	Retrato: 369 x 477 x 100 mm Paisagem: 477 x 369 x 100 mm	Retrato: 369 x 477 x 100 mm Paisagem: 477 x 369 x 100 mm
Dimensões com embalagem (L x A x P)	599 x 499 x 281 mm (sem o apoio)	599 x 499 x 281 mm (sem o apoio)
Peso líquido com o suporte	14,6 kg	14,2 kg
Peso líquido sem o suporte	8,5 kg	8,1 kg
Peso líquido embalado com o suporte	19,5 kg	19,1 kg
Peso líquido embalado sem o suporte	12,5 kg	12,1 kg
Faixa de ajuste de altura	100 mm	100 mm

Item	MDCG 2121	MDCG 3120
Inclinação	-5° / +25°	-5° / +25°
Rotação	-45° / +45°	-45° / +45°
Pivô	90°	90°
Padrão de montagem	VESA (100 mm)	VESA (100 mm)
Proteção de tela	Capa de proteção vidro antirreflexo	Capa de proteção vidro antirreflexo
Modalidades recomendadas	CT, MR, US, DR, CR, NM, Filme	CT, MR, US, DR, CR, NM, Filme
Certificações	UL 60601-1 1ST EDITION, CAN/CSA-C22.2 NO. 601.1-M90, UL 60950-1 1ST EDITION, CSA C22.2 NO. 60950-1-03 1ST EDITION, IEC 60601-1 2ND ED:1988 + A1:1991 + A2:1995, IEC 60950-1:2001 1ST EDITION, CE - 89/336/EEC, CE - 93/42/EEC, DEMKO - EN 60601-1, CCC - GB9254-2008 + GB4943-2001 + GB17625.1-2003, KCC, VCCI, FCC class B, FDA 510K, RoHs	UL 60601-1 1ST EDITION, CAN/CSA-C22.2 NO. 601.1-M90, UL 60950-1 1ST EDITION, CSA C22.2 NO. 60950-1-03 1ST EDITION, IEC 60601-1 2ND ED:1988 + A1:1991 + A2:1995, IEC 60950-1:2001 1ST EDITION, CE - 2004/108/EC, CE - 93/42/EC, A1:2007/47/EC CLASS IIB, DEMKO - EN 60601-1, CCC - GB9254-2008 + GB4943-2001 + GB17625.1-2003, VCCI, FCC class B, BSMI, FDA 510K, RoHs

Item	MDCG 2121	MDCG 3120
Acessórios fornecidos	Guia Inicial Folha de instalação rápida Cabo de vídeo (link duplo DVI) Cabos da rede elétrica (Reino Unido, Europa (CEBEC/KEMA), EUA (UL/CSA; conector adaptador NEMA 5-15P), China (CCC)) Cabo USB 2.0 Fonte de alimentação externa	Guia Inicial Folha de instalação rápida Cabo de vídeo (link duplo DVI) Cabos da rede elétrica (Reino Unido, Europa (CEBEC/KEMA), EUA (UL/CSA; conector adaptador NEMA 5-15P), China (CCC)) Cabo USB 2.0 Fonte de alimentação externa
Acessórios opcionais	Apoio Dual Head para Monitor LCD de Diagnóstico Médico Barco	Apoio Dual Head para Monitor LCD de Diagnóstico Médico Barco
Software de QA	MediCal QAWeb	MediCal QAWeb
Unidades por palete	N/D	N/D
Dimensões do palete (L X A)	N/D	N/D
Garantia	5 anos	5 anos
Temperatura de operação	0ºC a 40ºC, 15ºC a 35ºC dentro das especificações	0ºC a 40ºC, 15ºC a 35ºC dentro das especificações
Temperatura de armazenamento	-20ºC a 60ºC	-20ºC a 60ºC
Umidade de operação	8% - 80% (não condensante)	8% - 80% (não condensante)
Umidade de armazenamento	5% - 95% (não condensante)	5% - 95% (não condensante)

Item	MDCG 2121	MDCG 3120
Altitude de operação	3.000 m	3.000 m
Altitude de armazenamento	7.500 m	7.500 m

Item	MDCC 2121
Acrônimo do produto	MDCC 2121
Tecnologia da tela	TFT AM LCD Dual Domain IPS
Tamanho da tela ativa (diagonal)	541 mm (21,3″)
Tamanho da tela ativa (H x V)	432 x 324 mm (17,0 x 12,8″)
Relação de altura e largura (H:V)	4:3
Resolução	2MP (1600 x 1200)
Distância entre pixels	0,2700 mm
Imagem a cores	Sim
Imagem cinza	Não
Suporte de cor	30 bits
Ângulo de visualização (H, V)	170°
Tecnologia de luminância uniforme (ULT)	Sim
Uniformidade por pixel (PPU)	Não
Compensação de luz ambiente (ALC)	Sim
Estabilização de saída da iluminação de fundo (BLOS)	Sim
I-Guard	Sim

Item	MDCC 2121
Luminância máxima*	700 cd/m²
Luminância calibrada DICOM (ULT desativado)*	300 cd/m²
Razão de contraste (típica)*	1.100:1
Tempo de resposta (Tr + Tf)	17 ms
Frequência de varredura (H; V)	30-150 kHz; 15-80 Hz
Cor da caixa	Cinza
Sinais de entrada de vídeo	Link duplo DVI-D
Terminais de entrada/saída de vídeo	N/D
Portas USB	1 upstream (ponto de extremidade), 3 downstream
Padrão USB	2.0
Requisitos de energia (nominal)	100-240V
Consumo de energia (nominal)	54W
Modo de economia de energia	Sim
Gerenciamento de energia	DVI-DMPM
Dot clock	165 MHz

Item	MDCC 2121
Idiomas OSD	Inglês, Francês, Alemão, Espanhol, Italiano
Dimensões com o suporte (L x A x P)	Retrato: 381 x 567~667 x 285 mm Paisagem: 449 x 513~613 x 285 mm
Dimensões sem o suporte (L x A x P)	Retrato: 381 x 489 x 99 mm Paisagem: 489 x 381 x 99 mm
Dimensões com embalagem (L x A x P)	599 x 499 x 281 mm (sem o apoio)
Peso líquido com o suporte	15,1 kg
Peso líquido sem o suporte	9,0 kg
Peso líquido embalado com o suporte	19,0 kg
Peso líquido embalado sem o suporte	12,0 kg
Faixa de ajuste de altura	100 mm
Inclinação	-5° / +25°
Rotação	-45° / +45°
Pivô	90°
Padrão de montagem	VESA (100 mm)
Proteção de tela	Capa de proteção vidro antirreflexo
Modalidades recomendadas	CT, MR, US, DR, CR, NM, Filme

Item	MDCC 2121
Certificações	UL 60601-1 1ST EDITION, CAN/CSA-C22.2 NO. 601.1-M90, UL 60950-1 1ST EDITION, CSA C22.2 NO. 60950-1-03 1ST EDITION, IEC 60601-1 2ND ED:1988 + A1:1991 + A2:1995, IEC 60950-1:2001 1ST EDITION, CE - 89/336/EEC, CE - 93/42/EEC, DEMKO - EN 60601-1, CCC - GB9254-2008 + GB4943-2001 + GB17625.1-2003, ICES-001 level B, BSMI, KETI, VCCI, FCC class B, FDA 510K, RoHs
Acessórios fornecidos	Guia Inicial Folha de instalação rápida Cabo de vídeo (link duplo DVI) Cabos da rede elétrica (Reino Unido, Europa (CEBEC/KEMA), EUA (UL/CSA; conector adaptador NEMA 5-15P), China (CCC)) Cabo USB 2.0 Fonte de alimentação externa
Acessórios opcionais	Apoio Dual Head para Monitor LCD de Diagnóstico Médico Barco
Software de QA	MediCal QAWeb
Unidades por palete	N/D
Dimensões do palete (L X A)	N/D
Garantia	5 anos
Temperatura de operação	0ºC a 40ºC, 15ºC a 35ºC dentro das especificações
Temperatura de armazenamento	-20ºC a 60ºC
Umidade de operação	8% - 80% (não condensante)

Item	MDCC 2121
Umidade de armazenamento	5% - 95% (não condensante)
Altitude de operação	3.000 m
Altitude de armazenamento	7.500 m

Declaração de garantia

TERMOS E CONDIÇÕES GERAIS DE GARANTIA DA BARCO MID

Em vigor desde 1 de janeiro de 2008

ARTIGO 1: GARANTIA DO PRODUTO

A Barco nv, Medical Imaging Division garante que o equipamento estará isento de defeitos de mão de obra ou materiais durante o período de garantia ou período específico de um programa de garantia estendida.

Hardware: a Barco garante que na entrega sob essa garantia os Produtos deverão (i) estar em conformidade com as especificações em vigor na data da entrega e (ii) estar isento de defeitos de materiais e mão de obra ("Garantias").

Software: a Barco garante que o software codificado pela Barco deverá funcionar substancialmente de acordo com as especificações em vigor na data da entrega. O software é inerentemente suscetível a "bugs" e erros. A Barco não fornece nenhuma garantia em relação ao software fornecido ao Cliente em uma base nas condições atuais ("as-is") e não garante operação ininterrupta e livre de erros dos Produtos.

Exceto se especificado de outro modo no manual do Produto da Barco ou no contrato assinado entre a Barco e o Cliente, o Período de Garantia deverá ser

(A) Hardware: 12 meses a partir da data da fatura da Barco

(B) Software: 3 meses a partir da data da fatura da Barco

Independente das disposições da cláusula 2, o reparo e a substituição de defeitos de materiais e/ou mão de obra sob essa garantia deverão ser efetuados em nossas instalações de acordo com os termos e condições estabelecidos a seguir:

1.1

Qualquer demanda de cobertura das Garantias deverá ser notificada por escrito à Barco em até 8 dias após a data da descoberta ou observação do defeito ou falha pela primeira vez. Em caso de ocorrência de qualquer falha de equipamento, o Cliente deverá entrar em contato com a Barco nv, centro de suporte ao cliente da MID (ou um centro de serviço autorizado) por meio de telefone, fax ou e-mail, e deverá fornecer à pessoa de suporte ao cliente aplicável uma descrição completa do problema encontrado, incluindo o modelo e o número de série do equipamento no qual o problema ocorreu.

1.2

A pessoa de suporte ao cliente deverá diagnosticar o problema encontrado pelo Cliente e deverá orientar o Cliente sobre como proceder. O suporte ao Cliente poderá solicitar a devolução do equipamento ou subconjuntos com problema para a Barco nv ou um centro de suporte ao cliente da MID (ou um centro de serviço autorizado) para as atividades de reparo. Sob nenhuma circunstância o Cliente poderá devolver um Produto com defeito ou parte dele para a Barco sem a aprovação prévia por escrito da Barco.

Caso a devolução do Produto com defeito à Barco for autorizada pela Barco, esta deverá emitir uma RMA (Autorização de Devolução de Material) ao Cliente.

O Cliente deverá solicitar um número de RMA à instalação da Barco, centro de suporte ao cliente da MID (ou um centro de serviço autorizado), mais próxima(o), conforme listagem disponível no web site www.barcomedical.com, exceto se indicado de outro modo.

O custo "one-way" de embalagem, transporte e seguro relacionado ao despacho do Produto supostamente com defeito ou parte dele à Barco para reparos deverá ser arcado pelo Cliente. O custo "one-way" de embalagem, transporte e seguro relacionado ao despacho do Produto reparado ou de reposição ou parte dele ao Cliente deverá ser arcado pela Barco.

1.3

O Cliente deverá devolver, com frete pré-pago, o equipamento ou os subconjuntos com defeito em sua(s) embalagens originais com o número de RMA designado para reparo à Barco nv, centro de suporte ao cliente da MID (ou um centro de serviço autorizado).

1.4

As peças de reposição utilizadas deverão ser novas ou equivalentes a peças novas para o nível de revisão do equipamento. Uma tela LCD de reposição será nova ou similar àquela no momento da operação. O período de garantia das peças de reposição deverá expirar no mesmo momento do período de garantia do equipamento. Todas as peças substituídas sob essa garantia e devolvidas à Barco nv, MID (ou um centro de serviço autorizado) deverão se tornar propriedade da Barco nv, MID (ou um centro de serviço autorizado).

1.5

O equipamento reparado deverá ser devolvido ao Cliente, por meio de frete comum, às custas da Barco nv, MID.

1.6

A Barco nv, MID substituirá um produto com defeito em até 90 dias após o envio da Barco por um novo produto, assegurando combinação de cores em caso de uma configuração de display tipo "multihead".

A Barco tem a intenção de despachar o novo produto de reposição em até 2 dias úteis após o recebimento da notificação por escrito do Cliente.

ARTIGO 2: CONDIÇÕES PRECEDENTES DE GARANTIA E ITENS EXCLUÍDOS DA GARANTIA

A. As garantias deverão ser aplicadas somente até a extensão na qual os Produtos ou quaisquer partes deles tiverem

(i) sido transportados e armazenados o tempo todo na embalagem original conforme as condições especificadas pela Barco (como local protegido e seguro, temperatura máxima e mínima, umidade máxima...) ou, na ausência dessas especificações, no mínimo em condições compatíveis com a prática geralmente aceita para esse tipo de produto;

(ii) sido manuseados o tempo todo de acordo com as instruções da Barco ou, na ausência dessas instruções, no mínimo com o cuidado e as precauções consistentes com a prática geralmente aceita para esse tipo de produto;

(iii) sido instalados rigorosamente de acordo com as instruções e orientações fornecidas pela barco (se e até a extensão na qual os Produtos não tenham sido instalados pela barco ou por uma de suas subcontratadas autorizadas);

(iv) não tiverem sido sujeitos a nenhum(a) acesso, alteração, modificação, reparo ou tentativa de reparo não autorizado(a);

(v) sido "utilizados normalmente" o tempo todo para o propósito ao qual se destinam e operados em estrita conformidade com as instruções de operação definidas no manual de operação do Produto em questão e não tendo sido mal utilizados, abusados, ou danificados de qualquer outra forma. Para os fins dessa garantia, "normalmente utilizados" significa uma utilização regular, comum e rotineira do Produto em questão conforme pretendido e/ou recomendado pela Barco;

(vi) sido submetidos à manutenção o tempo todo de acordo com as instruções da Barco ou, na ausência dessas instruções, no mínimo em intervalos e de uma maneira consistente com a prática geralmente aceita para esse tipo de produto;

B. A garantia aqui descrita não deverá incluir o seguinte:

2.1

Qualquer item de hardware ou software adquirido de uma fonte que não seja a Barco nv, MID ou seu agente ou distribuidor oficial e integrado pelo Cliente ou por terceiros no equipamento fornecido pela Barco nv, MID.

2.2

Qualquer configuração de host não explicitamente suportada pela Barco nv, MID.

2.3

Todos os componentes de software instalados no sistema, tenham sido eles adquiridos da Barco nv, MID ou de terceiros. Uma exceção é feita ao software entregue pela Barco nv, MID que se comprove ser a causa do mau funcionamento do hardware coberto por esse Contrato.

2.4

Desgaste normal, uso sob circunstâncias que excedam as especificações, como em ambientes empoeirados ou sob condições extremas de temperatura, abuso, reparo não autorizado ou alternação, falta de configuração ou manutenção adequada, danos, modificação ou remoção do número de série, remodelação cosmética.

2.5

Reparo ou substituição de consumíveis[1] ou peças específicas que, por definição, estão sujeitas a desgaste, incluindo, mas não se limitando a:

a.CRTs, telas LCD

b.Iluminação de fundo em telas de LCD de diagnóstico, quando o tempo de operação[2] da iluminação de fundo estiver além da Vida Útil Garantida da Iluminação de Fundo[3] daquele modelo, quando utilizado à Luminância Calibrada na Fábrica[4]

Ex.1

- Um display é utilizado 8 horas/dia, isto é, +/-2.920 horas/ano
- O sistema de display é coberto por um período de garantia de 5 anos
- A Vida Útil Garantida da Iluminação de Fundo para esse modelo é de 17.000 horas.
- A Luminância Calibrada na Fábrica não pode mais ser alcançada após 4 anos, correspondendo, desse modo, a +/- 11.680 horas
- Resultado: a troca da iluminação de fundo é efetuada com a cobertura da garantia

Ex.2

- Um display é utilizado 24 horas/dia, isto é, +/-8.760 horas/ano
- O sistema de display é coberto por um período de garantia de 5 anos
- A Vida Útil Garantida da Iluminação de Fundo para esse modelo é de 17.000 horas.
- A Luminância Calibrada na Fábrica não pode mais ser alcançada após 2,5 anos, correspondendo, desse modo, a +/- 21.900 horas
- Resultado: a troca da iluminação de fundo está fora da cobertura da garantia

(1): "Consumível" é uma peça que pode ser substituída pelo usuário

(2): "Tempo de operação da iluminação de fundo" é o tempo total no qual uma imagem (incluindo a utilização da proteção de tela) foi aplicada à tela. Esse valor pode ser consultado com os botões do modo OSD (On Screen Display).

(3): "Vida Útil Garantida da Iluminação de Fundo" é o número de horas no qual a iluminação de fundo fornece um valor predefinido de luminância, isto é, a Luminância Calibrada na Fábrica por um modelo de display específico para diagnóstico. O valor é impresso no certificado de Garantia de cada display ou pode ser solicitado no escritório local da Barco.

(4): "Luminância Calibrada na Fábrica" é o valor típico de luminância no qual um modelo de display específico para diagnóstico e calibrado durante o processo de produção. O valor é impresso no certificado de Garantia de cada display ou pode ser solicitado no escritório local da Barco.

c. Lâmpadas, componentes óticos em projetores

d. Substituição em decorrência de:

i. retenção de imagem como resultado de:

- utilização não correta de protetor de tela e/ou Sistema de Gerenciamento de Energia do Display (DPMS) conforme explicado no manual do usuário
- operação prolongada do display com uma imagem estática na mesma área da tela

ii. um número de pixels ausentes menor do que o número total permissível, conforme as

especificações do produto.

iii. diferença na temperatura do cor menor do que a diferença total permissível, conforme as especificações do produto

iv. diferença na temperatura do cor como resultado da não utilização de todos os displays de uma configuração “multi-head” à mesma taxa.

v. uniformidade de luminância da tela LCD dentro das especificações de desempenho de uniformidade de luminância inerentes à tecnologia LCD.

A Barco nv, MID não fornece garantia de vida útil mínima ou de desempenho de qualquer um dos consumíveis.

2.6

Substituição de peças móveis, como cabos de força, controles remotos.

2.7

Quaisquer custos de desmontagem e instalação no local de operação, despesas de viagem e tempo de deslocamento ida e volta ao local de operação pelo pessoal encarregado dos trabalhos de reparo e despesas de transporte.

2.8

Quaisquer falhas resultantes de acidente, negligência (como, mas não se limitando a,remoção ou exclusão de arquivos do sistema e arquivos de produtos de software licenciados), má utilização, falha de circuito ou qualquer alteração, dano decorrente de incêndio, água, relâmpago ou raio, falha ou flutuação da alimentação elétrica, interrupção das linhas de comunicação ou caso de força maior, ou qualquer outro motivo alheio ao equipamento.

2.9

Quaisquer serviços ou procedimentos específicos, solicitados pelo Cliente e relacionados à verificação de equipamento reparado.

2.10 O custo da avaliação em caso de produto devolvido e considerado como funcional não está coberto pela garantia e deverá ser arcado pelo Cliente, a critério exclusivo da Barco, com base em avaliação caso a caso.

ARTIGO 3: OBRIGAÇÕES DO CLIENTE

Por esse instrumento, o Cliente assume obrigações a seguir como consideração parcial do desempenho da Barco nv, MID de seus requisitos sob a condição de garantia. O não cumprimento pelo Cliente de suas obrigações sob esse parágrafo deverá eximir o desempenho da Barco nv, MID como segue:

3.1

O Cliente não poderá expor o pessoal da Barco nv, MID a qualquer condição de trabalho insegura.

3.2

Reparos no equipamento em garantia resultantes de manutenção ou reparo inadequado realizado pelo Cliente, ou seus executivos, agentes, funcionários ou representantes, deverão ter seus custos e despesas adicionais arcados pelo Cliente.

3.3

O Cliente é responsável pela instalação do equipamento da Barco nv, MID em um ambiente para o qual ele se destina. Se houver alguma indicação de que o equipamento tenha sido utilizado - mesmo que temporariamente - fora de suas especificações, a Barco nv, MID terá o direito de recusar a realização de reparos sob a garantia e rescindir o contrato de garantia. Todas as ações que tenham sido executadas pela Barco nv, MID a esse respeito poderão ser faturadas ao Cliente nos preços normais.

ARTIGO 4: REPARAÇÕES SOB A GARANTIA

(a) Hardware: Se durante o Período de Garantia um Produto ou qualquer parte dele não cumprir qualquer uma das Garantias, a Barco deverá, sob solicitação do Cliente, à sua própria escolha e custo, prontamente em até 20 dias úteis: (i) reparar ou corrigir o Produto ou a peça em questão; ou

(ii) substituir o Produto ou fornecer a(s) peça(s) ou componente(s) em questão em conformidade com os termos e condições contidos no artigo 1. Uma peça de reposição deverá ser, no mínimo, funcionalmente equivalente à peça original. O Produto, as peças e/ou componentes substituídos se tornarão propriedade da Barco e deverão, sob solicitação da Barco, ser devolvidos pelo Cliente à Barco, às custas da própria Barco.

(b) Software: A única obrigação da Barco deverá ser a correção substancial de mau funcionamento do software (até a extensão técnica possível) por meio de acertos no próprio software ou fornecimento de uma versão alternativa do software.

(C) O reparo ou substituição efetuado(a) sob as Garantias cobre os custos de material e mão de obra.

ARTIGO 5: ISENÇÕES LEGAIS DAS GARANTIAS

A BARCO NV, MID NÃO ASSUMIRÁ RESPONSABILIDADE POR QUAISQUER OUTRAS GARANTIAS, SEJAM ELAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO TODAS AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE MERCANTILIDADE E ADEQUAÇÃO PARA UM OBJETIVO ESPECÍFICO.

ARTIGO 6: LIMITAÇÃO DE RESPONSABILIDADE

As reparações especificadas nesses Termos e Condições deverão constituir a única e exclusiva reparação do Cliente e a única e exclusiva responsabilidade por não cumprimento pela Barco das Garantias aqui estabelecidas.

SOB NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA, A BARCO NV, MID DEVERÁ SER RESPONSABILIZADA PELO CLIENTE OU QUAISQUER OUTROS TERCEIROS POR DANOS DIRETOS, INDIRETOS, INCIDENTAIS, ESPECIAIS OU CONSEQUENTES, COMO, MAS NÃO SE LIMITANDO A, DANOS OU PERDA DE ATIVOS TANGÍVEIS OU INTANGÍVEIS OU EQUIPAMENTOS, LUCROS OU RECEITAS CESSANTES, CUSTO DE CAPITAL, CUSTO DA COMPRA DE MERCADORIAS DE REPOSIÇÃO, OU DEMANDAS DE USUÁRIOS POR CAUSA DE INTERRUPÇÕES DE SERVIÇO. A RESPONSABILIDADE DA BARCO NV, MID PELA FABRICAÇÃO, VENDA, ENTREGA, REVENDA, INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO OU ADEQUAÇÃO AO USO DE QUALQUER PRODUTO OU SERVIÇO COBERTO POR OU FORNECIDO SOB ESSA CONDIÇÃO DE GARANTIA, SEJA ELA DECORRENTE DE CONTRATO, NEGLIGÊNCIA, DELITO, GARANTIA, OU QUALQUER OUTRA RAZÃO, NÃO PODERÁ EXCEDER O PREÇO DO ITEM OU DOS ITENS DE BENS OU SERVIÇOS NOS QUAIS ESSA RESPONSABILIDADE SE BASEIA.

ARTIGO 7: FORÇA MAIOR

Qualquer uma das partes deverá ser eximida do cumprimento de suas obrigações sob esse contrato até a extensão pela qual, e pelo tempo no qual, o cumprimento desse contrato estiver impedido por motivo de força maior. Para os fins dessa cláusula, a expressão "força maior" significa, mas não deverá se limitar a, conflitos no setor, incêndio, mobilização, requisição, embargo, proibições de transferência de numerário, insurreição, falta de meios de transporte, restrições no uso de energia e, geralmente, quaisquer circunstâncias que estejam além do controle das partes e que prejudiquem o cumprimento das obrigações por qualquer uma das partes.

ARTIGO 8: DISPOSIÇÕES GERAIS

8.1

O cliente reconhece sua compreensão no sentido de que todos os componentes de software e dispositivos eletrônicos, incluindo os produtos da Barco nv, MID, estão sujeitos a eventuais erros, falhas mecânicas ou elétricas e não deverão ser utilizados em aplicações inadequadas ou sem backup e/ou outras precauções de segurança adequadas sempre que uma eventual falha ou erro do produto possa resultar em risco de ferimentos ou danos ao patrimônio.

8.2

A Barco nv, MID não se responsabilizará por falhas de máquina e/ou suas falhas de prestação de serviços de manutenção por causas que estão além de seu controle razoável.

B410578-04

Outubro 2011

Barco nv
President Kennedypark 35
8500 Kortrijk
Belgium

www.barco.com

CE
0120